# MRX/SMX MRX PRO/SMX PRO



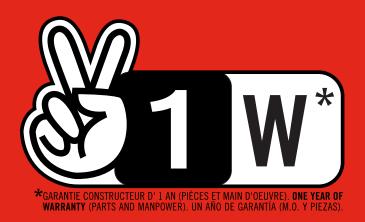


MANUEL DE PROPRIÉTAIRE

OWNER'S MANUAL

MANUAL DEL PROPIETARIO

# Bienvenu! welcome! Bienvenido!



# MRX - SMX MRX PRO - SMX PRO





RIEJU S.A. agradece la confianza que usted ha depositado en nuestra firma y le felicita por su buena elección.

Los modelos MRX/SMX y MRX PRO/SMX PRO son el resultado de la larga experiencia de RIEJU en competición, desarrollando vehículos de altas prestaciones.

Este Libro de Propietario tiene el objetivo de indicar el uso y mantenimiento de su vehículo, rogamos lea detenidamente las instrucciones e información que le damos a continuación.

Le recordamos que la vida del vehículo depende del uso y mantenimiento que usted le dé, y que el mantenerlo en perfectas condiciones de funcionamiento reduce el coste de las reparaciones.

Este manual hay que considerarlo como parte integrante del ciclomotor y debe permanecer en el equipamiento base incluso en el caso de cambio de propiedad.

Para cualquier eventualidad, consulte al concesionario RIEJU que le atenderá en todo momento.

Recuerde que para un correcto funcionamiento de su ciclomotor, exigir recambio original.

# ÍNDICE

Pag.	Pag
Descripción del ciclomotor	Comprobaciones rutinarias
Identificación del ciclomotor	- Freno trasero
Elementos principales del ciclomotor	- Bomba y pastillas de freno
- Llaves	- Puño de acelerador
- Instrumentos e indicadores	- Luces y señales18
- Conmutadores de manillar	- Neumáticos
- Maneta de embrague11	
- Palanca de freno delantero 11	
- Pedal de freno trasero11	Funcionamiento y puesta en marcha del motor 19
- Pedal de cambio	- Puesta en marcha del motor19
- Bateria	- Rodaje
- Fusible	- Aceleración
- Depósito de aceite	- Para frenar
- Depósito de gasolina	- Parada
- Grifo de gasolina	- Pedal de cambio
- Caja herramientas	
•	Carburador
Pavisiones antes del funcionamiento 15	

Pag.	Pag.
Suspensión anterior	Especificaciones y características técnicas
Sistema de refrigeración	Lista distribuidores oficiales
Revisión de bujía	
Filtro de aire	
Tensado y lubricación cadena transmisión	
Lubricación y engrase	
Limpieza y almacenamiento30	
Operaciones de mantenimiento	

# **DESCRIPCIÓN DEL CICLOMOTOR**

Este ciclomotor incorpora un motor MINARELLI monocilíndrico de dos tiempos con refrigeración líquida, y admisión por láminas. Su cilindrada es de 49,7 centímetros cúbicos, con un diámetro de émbolo de 40,3 mm. y una carrera de 39 mm.

El encendido se efectúa a través de un volante electrónico y bobina de A.T. de 95 W y 12 Voltios. Embrague de discos múltiples de acero y de fricción con muelles de presión constante, sumergidos en baño de aceite.

El motor va anclado sobre un chasis tipo perimetral en tubo de sección rectangular de gran resistencia, con rodamientos de dirección de tipo cónico.

La suspensión delantera consta de una horquilla invertida hidráulica con barras de 35 mm. de diámetro. La suspensión trasera consta de un amortiguador anclado a un sistema progresivo de bieletas ( sistema Progresive Racing System ) que proporciona gran suavidad de funcionamiento. El modelo MRX PRO/SMX PRO, además, incorpora amortiguador a gas con botella separada, con regulación de la precarga del muelle, y horquilla invertida hidráulica con barras de 38 mm. diámetro.

El freno de disco delantero es de un diámetro de 260 mm.de acero inoxidable con una pinza de doble pistón opuesto en el modelo standard y de doble pistón especial tipo flotante en el modelo MRX PRO/SMX PRO.

El freno trasero es de 200 mm, de diámetro.

# **IDENTIFICACIÓN DEL CICLOMOTOR**

Sobre el chasis se encuentra grabado el número de identificación de su ciclomotor.

El número que figura troquelado sobre la parte derecha de la pipa de dirección, nos será útil para todos los efectos (Certificado de características, seguros, Matricula, etc..), y deberá ser citado para cualquier sugerencia o reclamación, así como para solicitar piezas de recambios.



#### **ELEMENTOS PRINCIPALES DEL CICLOMOTOR**

#### LLAVES

Con este modelo se entrega un juego de llaves, las cuales sirven para la cerradura de contacto. Estas llaves van unidas por una lengüeta, en la cual va grabado el número de serie de las mismas. Se recomienda guardar en lugar seguro para disponer en cualquier momento del número de la llave en caso de pérdida.

#### INSTRUMENTO E INDICADORES

# 1-.Interruptor principal o llave de contacto

El interruptor principal o llave de contacto dispone de tres posición esconecido, posición de contacto para el arranque del motor y una tercera posición de conexión del sistema de alumbrado de la máquina.

#### 2-. Velocímetro

El velocímetro lleva incorporado el cuentakilómetros(3)

# 4-.Indicador de punto muerto

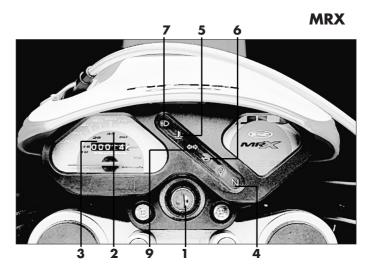
Este indicador se enciende cuando la palanca de cambio se encuentra en una posición neutral, es decir, en punto muerto

# 5-.Indicador de temperatura

Este indicador es de gran importancia ya que puede indicarnos un aumento excesivo de temperatura, bien por poca refrigeración, o por el contrario un nivel demasiado bajo de líquido refrigerante en el radiador.

# 6-.Indicador de reserva de aceite

Este indicador se enciende cuando el nivel de aceite de mezcla de motor está bajo, es decir, cuando alcanza el nivel de reserva. Es de vital importancia que cuando se encienda se efectúe el rellenado lo antes posible, ya que en caso de quedarse sin aceite de mezcla el motor, produciría daños importantes en el grupo motor.



#### 7-.Indicador de luz larga

Este indicador se enciende cuando las luces largas están encendidas.

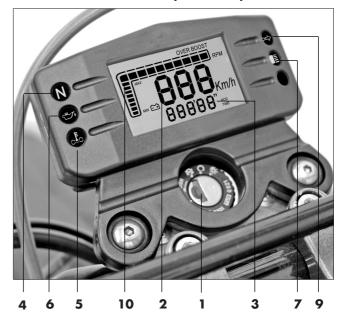
#### 9-.Indicadores de dirección

Este indicador se enciende cuando accionamos los intermitentes de dirección

#### 10-.Cuenta revoluciones

Indica el número de revoluciones por minuto del motor.

# MRX PRO / SMX / SMX PRO



#### CONMUTADORES DE MANILLAR

#### 1-.Conmutador de intermitencia

Consta de tres posiciones: En la posición central está desactivada; accionar a la derecha para cuando se gira a la derecha y accionar a la izquierda para cuando se gira a la izquierda. Notar que el botón siempre retorna a la posición central.

No olvide desconectarlo después de haber realizado el giro, presionando el botón en su estado de reposo central.

#### 2-. Conmutador de bocina

Accionar el botón para tocar el claxon.

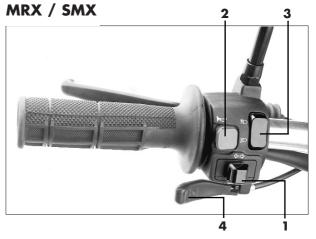
#### 3-.Conmutador de luces

Consta de dos posiciones: En la inferior el faro está en posición corta y en la superior el faro está encendido con las luces largas. Para encender el sistema de alumbrado se debe llevar la llave de contacto a la posición de alumbrado.

#### 4-. Mando de starter

Cuando el motor se encuentra frío es necesario accionar el starter para arrancar.

ATENCIÓN: Una vez el motor esté a la temperatura normal de funcionamiento, soltar la palanca de starter a su posición de reposo, ya que podría provocar el mal funcionamiento del motor.

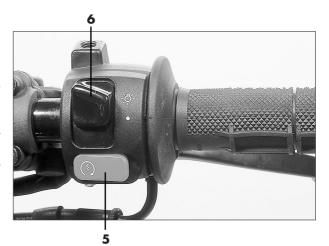


# 5.-Conmutador de arranque (SMX)

Para poner en marcha el motor, pulsar el conmutador, verificando previamente que la palanca de cambio se encuentra en punto muerto.

# 6.-Conmutador de luces (SMX)

Colocar el conmutador de luces en la posición superior para encender la luz de faro, piloto y cuadro de instrumentos. Para apagarlas poner el conmutador en la posición inferior.



#### MANETA DE EMBRAGUE

La palanca de embrague está situada en la parte izquierda del manillar. Para accionarla, apretar la maneta hacia el puño o manillar.

#### PALANCA DE FRENO DELANTERO

La palanca de freno delantero está situada en la parte derecha del manillar. Para accionar dicho freno, apretar la palanca hacia el manillar.

#### PEDAL DE FRENO TRASERO

El pedal de freno trasero, está en el lado derecho del ciclomotor. Para accionarlo presione con el pie hacia abajo.

#### PEDAL DE CAMBIO

Está situado bajo la parte izquierda del motor, se acciona con el pie acompañándolo por todo su recorrido, dejándolo volver a su posición de reposo antes de cambiar de nuevo la marcha. Para introducir la primera se aprieta el pedal pisando hacia abajo. Para entrar las otras marchas elevar la palanca hacia arriba levantándola con la punta del pie.

# BATERÍA (SMX)

Para acceder a la batería es necesario desmontar el sillín, aflojando el tornillo situado debajo el guardabarros trasero y tirando hacia atrás el sillín.

Verificar el estado de los bornes y la correcta sujeción de los terminales

Cuando observe oxidación en los bornes y en los extremos de los terminales, éstos se deben limpiar por medio de un cepillo metálico, lija o similar. Terminada la operación de limpieza, volver a conectar los terminales y aplicar grasa en los extremos y en los bornes.



Asegúrese que las conexiones con correctas, pues en caso contrario, dañaríamos la batería.

Recuerde que se debe prestar especial atención a la manipulación de la batería, pues contiene ácido sulfúrico y corremos el riesgo de quemarnos la piel, ojos e incluso la ropa. Asimismo, mantenerla alejada de llamas, chispas e incluso cigarrillos.

Cuando se vea obligado a cambiar de batería, hágalo por otra igual a la original.

# FUSIBLE (SMX)

El fusible está situado junto a la batería, debajo el sillín. Si se funde el fusible, apagar el motor, substituir por otro nuevo del mismo amperaje. Volver a conectar y comprobar si funciona el sistema eléctrico. No utilizar nunca fusibles de amperaje superior al recomendado, pues podría dañar e incluso quemar el sistema eléctrico.



# DEPÓSITO DE ACEITE

Situado en la parte izquierda del vehículo, delante del depósito de gasolina, a la altura del radiador, para acceder al mismo, desenroscar el tapón y llenar de aceite. La capacidad del deposito es de 1,2 litros.

Nunca lo debemos dejar vacío de aceite, pués sería preciso hacer un purgado de la bomba de aceite, para sacar el aire de su interior. En caso de quedarse sin aceite, el motor griparía inmediatamente con graves consecuencias técnicas y económicas para el usuario. RIEJU recomienda usar aceite CASTROL TTS Injection System.

# DEPÓSITO DE GASOLINA

Para acceder al depósito, abrir por medio del tapón del depósito, haciéndolo girar en sentido contrario a las agujas del reloj. Recuerde que debe usarse siempre gasolina sin aceite. La capacidad del depósito de combustible es de 8,4 litros



#### **GRIFO DE GASOLINA**

El grifo de gasolina está colocado en la parte derecha del vehículo, por debajo del depósito de combustible.

Tiene tres posiciones:

OFF: Con la palanca en esta posición, el combustible no pasará. Coloque la palanca en esta posición cuando el motor no esté funcionando.

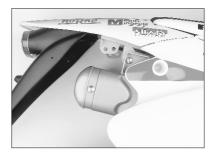
ON: Con la palanca en esta posición, el combustible pasa al carburador. La conducción normal se realiza con la palanca en esta posición.

RES: Esta posición es la de RESERVA. Si se queda sin combustible mientras conduce teniendo la palanca en posición "ON", gire la palanca a esta posición. Llenar el depósito lo antes posible, luego, es importante no olvidarse de girar la palanca a "ON".

#### CAJA HERRAMIENTAS

Situada detrás de la tapa lateral trasera derecha, fabricada en material plástico símil a un silenciador, dispone de una tapa desmontable con una moneda. En su interior se pueden alojar herramientas y/o la documentación del ciclomotor.





#### **REVISIONES ANTES DEL FUNCIONAMIENTO**

Comprobar los siguientes puntos antes del uso de su ciclomotor.

## Elemento a comprobar

#### Depósito aceite Luces e indicadores

Cable velocímetro

Freno delantero y trasero

Puño acelerador

Depósito gasolina

Neumáticos Intermitentes

Embrague

Cadena de transmisión

# **Comprobaciones**

Comprobar nivel y rellenar en caso necesario

Verificar si funcionan correctamente

Comprobar si funciona suavemente y lubricar

Comprobar juego y funcionamiento

Comprobar juego, regular y lubricar si es necesario

Comprobar nivel y llenar en caso necesario Comprobar la presión desgaste y estado Comprobar si funcionan correctamente Comprobar juego, y funcionamiento

Comprobar la tensión y estado

Las comprobaciones antes del uso, deben realizarse cada vez que el vehículo sea utilizado.

Una verificación completa no requiere más de unos minutos.

Si durante las comprobaciones se verifica alguna anomalía, debe ser reparada antes de utilizar el ciclomotor.

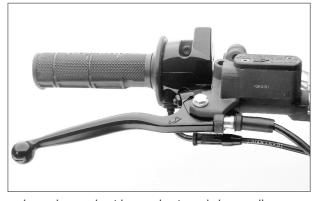
#### **COMPROBACIONES RUTINARIAS**

#### FRENO DELANTERO

La frenada delantera la efectuaremos a través de un freno de disco de 260 mm. de diámetro accionado con una pinza y bomba hidráulica.

La superficie de frenado debe estar exenta de aceite y suciedad para asegurar un perfecto funcionamiento. Si por cualquier causa nos vemos obligados a vaciar y llenar el líquido de frenos, para ello proceder de la siguiente forma:

Quitar el tapón de la bomba, echar líquido hasta casi llenarlo.



A continuación aflojar el tornillo de sangrado, colocando un tubo (de gasolina) en dicho tornillo. Es conveniente que dicho tubo lo introduzcamos en un recipiente a fin de no derramar el líquido. Una vez colocado el líquido en la bomba y el sangrador flojo, darle despacio a la maneta hasta que el líquido baje y conseguir que por el tubito colocado salga líquido sin burbujas de aire. En este momento cerrar el sangrador y colocar el líquido hasta la mitad del depósito. Cerrar el tapón y accionar hasta que frene perfectamente.

#### FRENO TRASERO

Controlar periódicamente que el nivel de aceite no descienda nunca debajo de la marca inferior del vaso situado por encima de la bomba de freno y debajo de la placa portanúmeros lateral trasera derecha. Para el relleno usar exclusivamente aceite hidráulico para frenos.

Cuando haga la carrera en vacío proceder a la purga de la instalación en uno de nuestros servicios.

#### BOMBA Y PASTILLAS DE FRENO

Asegurarse que el nivel de líquido de freno es correcto, en caso contrario, añadir líquido. Si las pastillas de freno de la pinza hidráulica están gastadas, substituir por otras nuevas.

Espesor mínimo del Ferodo de pastillas ha de ser 2 mm.



Recuerde siempre que estas operaciones deben ser efectuadas por un servicio oficial RIEJU

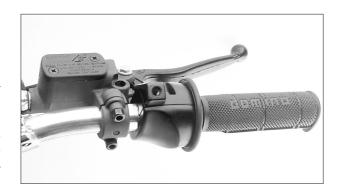
# PUÑO DE ACELERADOR

Comprobar si funciona correctamente, haciendo girar el puño y verificando si el juego libre es correcto.

El puño debe retroceder con fuerza al soltar el acelerador.

### LUCES Y SEÑALES

Revisar la luz de cruce y carretera, los intermitentes, piloto trasero, indicadores de reserva de aceite y gasolina, asegurandonos que todo funciona correctamente.



#### **NEUMÁTICOS**

La presión de los neumáticos influye directamente en la estabilidad y confort de la máquina, en el espacio de frenado, y sobre todo en la seguridad del usuario, por tanto, verificar la presión de inflado. Verificar que la llanta no esté descentrada, así como el desgaste del neumático. No sobrecargar el vehículo ya que además de perder estabilidad, aumenta el desgaste de los neumáticos.

ATENCIÓN: Cuando la presión es muy alta, los neumáticos dejan de amortiguar, transmitiendo directamente los golpes y sacudidas al chasis y manillar, afectando negativamente en la seguridad y confort.

PRESIONES				
Neumático Delantero Trasero		Trasero		
MRX	1,7 Kg/Cm <sup>2</sup>	1,8 Kg/Cm <sup>2</sup>		
SMX	1,8 Kg/Cm <sup>2</sup>	1,9 Kg/Cm <sup>2</sup>		

#### FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

Es muy importante conocer su vehículo a fondo, así como su funcionamiento.

ATENCIÓN: Recuerde que no debe dejar el motor en marcha en un recinto cerrado, pues los gases tóxicos del escape podrían provocar graves consecuencias de salud.

#### PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

Abrir el grifo de gasolina.

Si el motor está frío accionar el dispositivo de starter.

Girar la llave de contacto según el sentido horario, comprobar si el motor está en punto muerto, cerrar completamente el puño del acelerador y accionar la palanca de puesta en marcha en el modelo MRX o bien, palanca o pulsador de arranque eléctrico en el modelo SMX.

Recuerde que el motor de arranque eléctrico no debe mantenerse girando más de 5 segundos por intento. Transcurridos unos segundos desde la puesta en marcha, desaccionar el starter.

A continuación apretar la palanca de embrague y entrar la primera marcha, soltar progresivamente la palanca de embrague a la vez que se acelera suavemente.

No acelerar a fondo ni hacer girar el motor a un elevado número de vueltas hasta que el motor esté suficientemente caliente.

#### ATENCIÓN:

Antes de partir debemos calentar siempre el motor y nunca acelerar fuertemente con el motor en frío. Así aseguraremos una mayor duración del motor.

#### **RODAJE**

El período más importante de la vida de su ciclomotor es el que se encuentra entre el kilómetro 0 y los 500 Kms. Por esta razón le rogamos que lea cuidadosamente la siguientes instrucciones.

Durante los primeros 500 Kms. No debe sobrecargar el ciclomotor ya que el motor es nuevo y las distintas partes del motor se desgastan y pulen entre sí, hasta su funcionamiento perfecto.

Durante este período debe evitarse el uso prolongado del motor a unas altas revoluciones, o en condiciones que pudieran ocasionar un calentamiento excesivo.

# **ACELERACIÓN**

La velocidad puede ajustarse abriendo o cerrando el acelerador. Girando hacia atrás aumenta la velocidad y girando hacia delante disminuimos la velocidad.

#### PARA FRENAR

Cerrar el puño de gas, accionar los frenos delantero y trasero a la vez aumentando la presión progesivamente.

#### ATENCIÓN:

Las frenadas bruscas pueden ocasionar derrapadas o rebotes.

#### PARADA

Cerrar el puño de gas, accionar ambos frenos simultáneamente y cuando el vehículo ha reducido su velocidad apretar a fondo la palanca de embrage. Para parar el motor, quitar el contacto por medio de la llave.

Una vez el motor está parado cerrar siempre el grifo de gasolina.

#### PEDAL DE CAMBIO

Está situado bajo la parte izquierda del motor, se acciona con el pie acompañándolo por todo su recorrido, dejándolo volver a su posición de reposo antes de cambiar de nuevo la marcha. Para introducir la primera se aprieta el pedal hacia abajo, para entrar las otras elevar la palanca hacia arriba con la punta del pie.

#### **CARBURADOR**

Es una de las partes más influyentes en el buen rendimiento del motor, pues en él se realiza la mezcla de gasolina-aire, por ello, una mala carburación significa un mal rendimiento del motor, a la vez que puede dañar la parte térmica del motor. Así pues es conveniente revisar el reglaje del mismo a través de un Taller Autorizado RIEJU

# SUSPENSIÓN ANTERIOR

La suspensión anterior, dotada de los medios más avanzados en cuanto a tecnología y diseño, está confiada a una horquilla hidráulica invertida.

#### Horquilla MRX/SMX

Barras de Ø 35 mm.

Capacidad de aceite: 245 c.c. por barra

Tipo aceite recomendado: CASTROL OIL FORK SAE 15W/20

#### Horquilla PAIOLI MRX PRO/SMX PRO

Barras de Ø 38 mm.

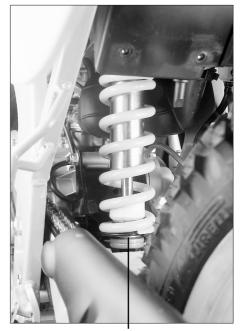
Capacidad de aceite: 325 c.c. por barra

Tipo aceite recomendado: CASTROL OIL FORK SAE 10W

# SUSPENSIÓN POSTERIOR

La suspensión posterior está formada por un basculante de tubo rectangular anclado a un monoamortiguador hidráulico a través del sistema progresivo de bieletas PRS ( Progresive Racing Sistem ).

El modelo MRX PRO / SMX PRO equipa un monoamortiguador hidráulico asistido por gas con botella separada y con regulación de la precarga del muelle a través de la tuerca situada debajo del muelle del amortiguador, tal como muestra el esquema adjunto.



Tuerca regulación MRX PRO/SMX PRO

## SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

En la parte frontal derecha del ciclomotor se encuentra, tras la rejilla de protección, el radiador, de gran poder de enfriamiento

La única precaución a tener en cuenta es comprobar que se encuentre lleno en su totalidad, pues de esta manera tendremos asegurado que el fluido refrigerante realiza todo el circuito.

Para verificar el nivel de líquido levantar el tapón del radiador y reponer si fuera necesario.

ATENCIÓN: No abrir nunca el tapón del radiador con el motor caliente, porque el líquido hirviendo puede salir a presión peligrosamente.

Es muy aconsejable usar líquido anticongelante de circuito cerrado. De esta forma evitaremos la congelación del agua con el consiguiente peligro de gripajes y roturas de las aletas de la bomba. En su defecto se aconseja utilizar temporalmente agua destilada, pues la cal del agua corriente podría dañar el radiador.

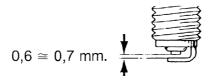


# REVISIÓN DE BUJÍA

La bujía es un importante componente del motor y resulta fácil de inspeccionar. Extraiga e inspeccione periódicamente la bujía porque el calentamiento y los depósitos de carbonilla la deterioran lentamente. Si el electrodo está excesivamente erosionado o si la carbonilla u otros depósitos son excesivos, cambie la bujía por una del tipo y grado térmico recomendado:

#### NGK BR 9 ES

Antes de montar cualquier bujía, medir la separación entre electrodos con una galga de espesor y ajustar según las especificaciones. La separación entre electrodos es de 0,6~0,7 mm.



Al instalar la bujía limpiar siempre la superficie de asiento de la arandela, impidiendo de esta forma que entren restos dentro de la cámara de combustión. Enroscar la bujía a mano, procurando que enrosque suavemente y acabar de apretar entre 1/8 y 1/4 vuelta con la llave adecuada.

#### FILTRO DE AIRE

El buen funcionamiento y durabilidad de los órganos del motor, biela, pistón, segmentos, rodamientos del cigüeñal, e incluso cilindro, depende en buena medida del buen estado de limpieza y engrase del filtro de aire.

Para acceder al filtro de aire, desmontar la tapa lateral derecha, quitando los dos tornillos que la sujetan al chasis, quedando libre acceso a la caja de filtro.

Quitar la tapa de la caja sujetada por los tres tornillos y extraer el cuerpo del filtro.





Para proceder a la limpieza de la espuma filtrante, separar ésta del soporte plástico y lavar con disolvente específico para limpieza de espumas de filtro.

Una vez esté el filtro totalmente seco proceder al montaje de manera inversa al desmontaje, procurando préviamente engrasar el filtro con aceite especial para tal efecto. Para ello, echar unas gotas de aceite específico, escurriendo posteriormente la cantidad sobrante para que quede el aceite totalmente repartido. Proceder a su posterior colocación procurando que quede perfectamente en su alojamiento, pues de lo contrario podría entrar aire sin filtrar, provocando graves consecuencias para su máquina. El filtro del aire debe ser limpiado en los períodos indicados. Debe ser limpiado más frecuentemente si el ciclomotor es utilizado en zonas polvorientas o húmedas.



# TENSADO Y LUBRICACIÓN CADENA TRANSMISIÓN

El modelo MRX / SMX tiene la particularidad de montar un tensor de cadena de tal forma que mantiene este elemento siempre en correcta tensión.

Para corregir la tensión de la cadena, actuar en las excéntricas del eje de la rueda trasera, procurando trabajar siempre en el punto de máxima tensión de la cadena. Girar la rueda trasera varias vueltas y comprobar la tensión en varios puntos para encontrar el punto más tenso, tirando del tensor hacia abajo para evitar que actúe mientras se realiza el control.



# Excéntrica regulación



Procurar no tensar en exceso la cadena ya que puede producir daños al motor y a la transmisión; mantener la tensión de la cadena dentro de los límites especificados en los esquemas adjuntos.

Procurar a la vez un perfecto centrado y alineado de la rueda. Para tal efecto pueden ser de ayuda las ranuras de las excéntricas, dejando las dos excéntricas en la misma posición en ambos lados del basculante.

Una mala alineación de cadena y rueda puede provocar una salida de cadena, así como problemas de estabilidad en la máquina.

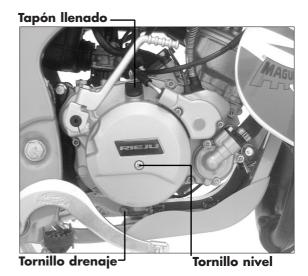
Periódicamente es necesario una limpieza y engrase de la cadena. La cadena está formada por muchas piezas que trabajan unas con otras. Si no se mantiene correctamente la cadena, se desgastará rápidamente, por lo tanto, es muy aconsejable engrasar la cadena periódicamente, por medio de aceite especial de engrase de cadenas.

Previo a la lubricación es necesaria una limpieza de la cadena para sacar la suciedad y el barro de la cadena con un cepillo o un paño y luego aplicar el lubricante entre las placas laterales, y en todos los rodillos centrales.

# **LUBRICACIÓN Y ENGRASE**

La lubricación del cambio y embrague se efectúa por barboteo del aceite que se encuentra en el interior del cárter. Cambio y embrague son lubricados bajo la acción del mismo aceite, siendo el aceite recomendado un CASTROL MTX SAE 10W 40, con una capacidad total de 820 c.c.

El vaciado del cárter se efectúa mediante el tornillo de drenaje situado en la parte inferior derecha del motor. Se recomienda realizar el cambio de aceite cuando el motor todavía está caliente, pues de esta forma el cárter quedará más limpio a la vez que el aceite saldrá con más facilidad por estar más fluido. Quitando el tornillo de drenaje esperaremos a que se vacie completamente.



Una vez vacío colocar el tornillo nuevamente en su alojamiento y proceder al llenado retirando el tapón del orificio de llenado, hasta que el aceite salga por el agujero de nivel, o bien echando la cantidad de 750 c.c., ya que si no se abre el motor, siempre quedan de 50 a 70 c.c. en su interior.

#### LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

LIMPIEZA. La limpieza frecuente y completa del vehículo, no sólo dará realce a su aspecto sino que, mejorará también su rendimiento y prolongará, al mismo tiempo, la vida útil de sus componentes.

- 1. Antes de limpiar:
  - a) Tapar la entrada del tubo de escape para impedir que entre agua en su interior.
  - b) Asegúrese que la bujía y los distintos tapones están bien instalados.
- 2. Si el motor está muy sucio, grasiento, aplicarle un desengrasante. No aplicar desengrasante a los ejes de rueda ni a la cadena, pues quitaríamos la capa protectora.
- 3. Quitar el desengrasante y la suciedad, utilizando una manguera de regar pero sólo con la presión indispensable.

ATENCIÓN: Rieju no se hace responsable de la utilización de elementos desengrasantes que manchen o deterioren elementos del vehículo.

Rieju no se hace responsable de los posibles daños y desperfectos por la utilización de agua a presión para la limpieza del vehículo.

- 4. Una vez quitada la suciedad, lavar todas las superficies con agua templada y jabón detergente suave. Para las zonas difíciles, acceder a ellas por medio de un cepillo de lavar el interior de las botellas o similar.
- 5. Enjuagar inmediatamente con agua fría y secar todas las superficies.
- 6. Limpiar el sillín con un compuesto de limpiatapicerías de vinilo, para conservarlo lustroso y flexible.
- 7. Terminada la limpieza, poner el motor en marcha y dejar que funcione al ralentí durante unos minutos. De esta forma conseguiremos secar completamente las piezas, dejando al mismo tiempo libre de humedad las distintas conexiones.

ALMACENAMIENTO. El almacenamiento de la máquina por tiempo prolongado, exige diversos cuidados contra el deterioro. Una vez limpio el vehículo prepárese para su almacenamiento de la manera siguiente:

- 1. Drenar el depósito de combustible, tubos y la cuba del carburador.
- 2. Lubricar todos los cables de los mandos.
- 3. Sacar la bujía y echar por el agujero de la culata una cucharada de aceite ME 10W40 y colocar de nuevo la bujía.
- 4. Tapar con una bolsa de plástico la salida del escape evitando la entrada de humedad.
- 5. Retirar la batería y cargarla al menos una vez al mes. Téngase la precaución de no almacenar la batería en sitios demasiado calientes ni demasiado frios.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO	1° REVISIÓN	2° REVISIÓN	REV. CADA
	500 KMS.	3.500 KMS.	3.000 KMS.
Verificación sistema de frenos	•	•	•
Verificación nivel aceite transmisión	Cambiar	•	Cambiar
Verificar tensión y desgaste cadena	•	•	•
Verificar suspensiones	•		•
Verificar, ajustar y engrasar mandos y cables	•	•	•
Verificar tensión radios ruedas y descentrado	•	•	•
Limpiar y engrasar filtro aire	•	•	•
Revisar y ajustar carburador	•		•
Verificar y ajustar bujía o cambiar	•	•	•
Controlar tornillería y tuerca chasis - plásticos	•		•
Verificar sistema eléctrico	•		•
Controlar desgaste segmentos			•
Controlar niveles agua radiador	•	•	•
Verificar sistema de escape			•
Verificar funcionamiento bomba aceite	•		•

# **ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Modelo	MRX / SMX	
Dimensiones: Longitud total Anchura total Altura total Altura del sillín Distancia entre ejes Distancia mínima al suelo	2050 mm. / 1970 mm. 790 mm. / 750 mm. 1170 mm. / 1150 mm. 920 mm. / 900 mm. 1332 mm. / 1332 mm. 358 mm. / 310 mm.	
Peso en seco:	93 Kg.	
Tipo Num. marchas Marca Modelo Cilindros, disposición Cilindrada Diámetro x Carrera Sistema de arranque Sistema lubricación Tipo aceite	MRX / SMX  2 tiempos 6 velocidades Minarelli AM 6 (EU 2) 1 inclinado hacia delante 49,7 c.c. 40,3 x 39 mm Por palanca / Por palanca y eléctrico Por bomba 2 tiempos inyección CASTROL TTS	

Aceite de la transmisión:	
Tipo	CASTROL MTX SAE 10W 40
Cantidad	820 c.c.
Filtro del aire	Goma espuma tipo húmedo
Combustible:	
Tipo	Gasolina sin plomo 95
Capacidad del depósito	8,4 L
Carburador	Dellorto PHBN 16 HS
Bujía:	
• Tipo	NGK BR 9 ES
Separación electrodos	0,6 - 0,7 mm
Tipo embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión primaria	
Corona embrague	Z = 71
Piñón de ataque	Z = 20
Relación de transmisión	1:3,55
Transmisión secundaria	
Piñón salida motor	Z = 11
Plato de arrastre	Z = 52
Relación de transmisión	1:4,36
Cadena	420 x 126 pasos
	'

CAMBIO DE VELOCIDADES				
Velocidad	Árbol primario	Árbol secundario	Relación cambio	Relación salida
] a	Z = 12	Z = 36	1:3,00	1:10,65
2°	Z = 16	Z = 33	1:2,06	1: 7,31
3°	Z = 19	Z = 29	1:1,53	1 : 5,43
4°	Z = 22	Z = 27	1:1,23	1: 4,37
5°	Z = 24	Z = 25	1:1,04	1: 3,69
6°	Z = 25	Z = 24	1 : 0,96	1: 3,40

Suspensión: MRX / SMX Delantera	Horquilla hidráulica invertida de Ø 35 mm. CASTROL OIL FORK 15W 20, 245 cc por barra.
Trasera	Amortiguador hidráulico.
MRX PRO / SMX PRO Delantera	Horquilla hidráulica invertida PAIOLI Ø 38 mm. CASTROL OIL FORK 10W, 325 cc por barra.
Trasera	Amortiguador de gas con botella separada y regulación precarga muelle.

Frenos: Delantero Trasero  MRX / SMX  MRX PRO / SMX PRO  Delantero Trasero	De disco de 260 mm Ø De disco de 200 mm Ø  De disco tipo Wave 260 mm Ø De disco tipo Wave 200 mm Ø
Neumáticos: MRX / MRX PRO Delantero Trasero SMX / SMX PRO Delantero Trasero	80/90 - 21, con cámara, 1'7 kg/cm <sup>2</sup> 110/80 - 18, con cámara, 1'8 kg/cm <sup>2</sup> 100/80 - 17, con cámara, 1'8 kg/cm <sup>2</sup> 130/70 - 17, con cámara, 1'9 kg/cm <sup>2</sup>
Equipo eléctrico: Encendido Generador Avance al encendido	Electrónico 12 v 95 w Ducati 20°, 1'4 mm antes del P.M.S.

# Voltaje y potencia bombillas:

Faro

Piloto trasero

Tablero

Intermitentes

Alumbrado cuentakilómetros

12 v 35/35 w

12 v 21/5 w

12 v 1,2 w

12 v 10 w

12 v 1,2 w

POBLACIÓN	DISTRIBUIDORES OFICIALES	DIRECCIÓN	TELEFONO
ALBACETE	HIJOS DE D.MARTÍNEZ NIETO	Juan Sebastián Elcano, 59	967-220639
ALICANTE	MOTOCYCLES	Isabel la Católica, 9 B	96-5229535
ALMERIA	FERRIZ AUTOMOCIÓN	Santos Zárate, 10-12 / Apdo. 9	950-231902
AVILA	MOTOS CANALES	Avda. Portugal, 49	920-213667
BADAJOZ	FERMOTO	Avda. Ricardo Carapeto, 26	924-254672
BARCELONA	MOTOS VERDI	Nápoles, 327	93-4573378
BARCELONA	MOTOS VERDI	Verdi, 88	93-2181285
BARCELONA	MOTORTIZ	Valencia, 109	93-4513277
BENAVENTE (Zamora)	MOTO YUS	Avda. Luis Morán, 29	980-636302
BILBAO (Vizcaya)	ARTEMOTO	Autonomía, 31	94-4448437
BURGOS	MOTOBOX	Héroes de la División Azul, 14	947-265541
CACERES	MOTO CARLOS HERNÁNDEZ	Argentina, 7 bajos / Apdo. 278	927-221365
CIUDAD REAL	CAMARENA MOTOS	Azucena, 20	926-225254
CORDOBA	ORIHUELA MOTOS CORDOBA	Avda. Antonio Maura, 1	957-234008
CUENCA	MOTOS GUIJARRO	Paseo San Antonio, 8	969-212012
EL VENDRELL (Tarragona)	ESTEVE	C/Teixidors s/n - Pol.Ind.La Cometa	977-661312
FIGUERES (Girona)	TECNIMOTO	Tapis, 83-85	972-510218
GIRONA	MOTOS CASADEMONT	Figuerola, 39	972-205315
GRANADA	CIAL. NAVARRO HNOS.	Camino de Ronda, 103	958-208142
GRANOLLERS	ESPIGA PAD	Avd. Francesc Macià, 398	93-5689075
GUADALAJARA	DOMARCO	Virgen del Amparo, 34	949-224239
HOSPITALET LLOBREGAT (Barcelona)	DRUG MOTO	Enric Prat de la Riva, 171	93-3373112
HUELVA	CASTRO-JARANA-HUELVA	Avda. Alemania, 56	959-245100
IGUALADA (Barcelona)	ANOIA MOTOS	Avda.Caresmar, 54 baixos	93-8053938
JAEN	MOTOCICLETAS ORIHUELA	Avda. Madrid, 44-46	953-252864
JEREZ DE LA FRONTERA (Cádiz)	EL MOTORISTA	Avda. de Europa, 58 / Apdo700	956-358510
LA CORUÑA	MOTOR 7	Ronda de Outeiro, 10	981-174039
LEIOA (VIZCAYA)	MOTOCICLETAS MENDIVIL	Autonomia, 15	94-4630721
LEON	MOTO DEPORTE LEON	Duque de Rivas, 20	987-235473
LEON	MOTOS SEVILLA	De la Facultad, 61	987-202458
LLEIDA	MOTOSSOL	Rambla Aragó, 5	973-268026
LOGROÑO	SCRATCH MOTOS	Fundición, 12	941-234081
LUGO	MOTOS MONTOUTO	Alexandre Bóveda, 24	982-245875
MADRID	MOTOS BASI	Peña Gorbea, 20	91-4773548
MALAGA	LOPERA	Paseo de los tilos, 80	95-2346116 / 95-2240934
MANRESA (Barcelona)	BRUC MOTOR'S	Llum, 20	93-8750797
MARTORELL (Barcelona)	PELNA MOTO	Pere Puig, 109	93-7753636
MATARÓ (Barcelona)	MOTOS JAB	Ronda Sant Oleguer, 110-112	93-7961326

POBLACIÓN	DISTRIBUIDORES OFICIALES	DIRECCIÓN	TELEFONO
MOLINS DE REI (Barcelona) MONDONEDO (Lugo) MURCIA ORENSE PALENCIA PAMPLONA PIERA (Barcelona) PINEDA DE MAR (Barcelona) PREMIÀ DE MAR (Barcelona) REUS (Tarragona) RUBI (Barcelona) SABADELL (Barcelona) SALMANDCA SAN SEBASTIAN (Guipúzcoa) SANT ADRIÀ DE BESOS SANTANDER	MOTOS CORREDOR MOTOS CHAO MOTOS RUBIO TALLERES NOVOA MOTOS TATO, S.L. REMOBI MOTOS ISART CICLOS ORTEGA MOTOS RUBIO MOTOS RUBIO MOTOS RUBIO MOTOS RUSIO MOTOS CISCAR XTREM MOTO DAKAR BIKES COMERCIAL VELOMOTO MOTOS SAN ADRIAN MOTOS TITIN	Avda. Barcelona, 85 Avda. de Buenos Aires, s/n Cartagena, 34 bajo Avda. de Santiago, 56 Avda. Casado del Alisal, 47 Bernardino Tirapu, 29 Avda. de la Carretera, 23 Anselm Clavé, 2 Sant Antoni, 22-24 Avda. President Macià, 6 Ctra. de Terrassa, 70-72 Paco Mutllo, 141 Passo de Canalejas, 123 Nueva, 1 / Apda. 3055 C / Santa Caterina, 26-28 Cisneros, 87	93-6682683 982-521951 968-216458 988-211497 979-712468 948-128157 93-7760035 93-7670679 93-7523617 977-753137 93-6994847 93-1166794 923-210730 943-287819 93-3817183 942-376458
SANT BOI DE LLOBREGAT (Barcelona) SEGOVIA SEVILLA STA. COLOMA DE GRAMANET (Barcelona) SORIA TALAVERA DE LA REINA (Toledo) TARRAGONA TARRAGONA TARREGA (Lleida)	MOTO BAIX MOTO RUCAR COMERCIAL DOMLEZ MASSONI MOTO MOTOS MIGUEL BERMUDEZ E HIJOS MOTOS TARRAGONA SPRINT MOTOS	Cristòfor Colom, 43 Governador Fernández Jiménez, 22 Torneo, 80 Passeig Ilorenç Serra, 71-75 Postas, 28 Joaquina Santander, 5 Avda, Estanislao Figueres, 35 Massen Nicolau, 6	93-6303415 921-412201 95-4903776 / 95-4905576 93-4662338 975-214688 925-802686 977-216244 973-312011
IERRASSA (Barcelona) TOLEDO TORTOSA (Tarragona) VALENCIA VALLADOUID VALIS (Tarragona) VERA DE BIDASOA (Navarra) VIC (Barcelona) VIGO (Pontevedra) VILAFRANCA DEL PENDÉS (Barcelona) VILAVOVA I LA GEURÚ (Barcelona) VILAVICIOSA (Astorias) VITORIA (Álava) ZAMORA ZARAGOTA	MOTOS BARÓ MOTO SPORT FABREGUES IBEM AUTOMOCION MOTO AUTO SPORT MOTOS JAUMEIOAN MOTO TRAIL (HNOS OSES) MOTOS AUSIÓ ANCA SIVILL VENTURA TALLERES PUJANTE RENDUELES MOTOS MOTOS BUJO SUZUKA MOTOS SOROA MOTOS	Monyer i Flaquer, 20 Carrera, 19 Avgda. Colom, 13 Filipinas, 21-23 Juan Agaptito y Revilla, 6-8 Passeig de l'Estació, 36 baixos Barrio Aguerra, local 8 Rambla Hospital, 12 Seara, 62 / Apdo. 5013 Sant Pere, 32-36 Rambla Ventosa, 29 Pedro Pidal Arrayo, 9 Arana, 28 bajos Campo de Marte, 13 Avila, 9	93.785.4312 925.280310 977.501172 96.3414999 983.295142 977.601323 948.430807 93.8853850 986.232801 93.8900594 93.8154186 98.5891105 945.254564 980.513696 976.350563

POBLACIÓN	DISTRIBUIDORES OFICIALES	DIRECCIÓN	TELEFONO
ISLAS BALEARES EIVISSA MAO (Menorca) MANACOR	RONSANA MOTOS JERONIMO JAUME MASCARO, BARTOLOME	Avda. Ignacio Wallis, 44 / Apdo. 863 Camí de Ses Vinyes, 68-70 Avda. Baix D'es Cos, 74	971-315219 971-365122 971-550248
ISLAS CANARIAS LA LAGUNA (Tenerife) LAS PALMAS (Gran Canaria)	DAGARA MOTO: SERVICIO OSCAR BOLAÑOS	Calvo Sotelo, 73 / Apdo. 280 Senador Castillo Olivares, 34	922-250008 928-246111
ANDORRA ESCALDES- ENGORDANY	TOYOTA MOTORS	Avda. Fiter i Rossell, 4	00376824413
GIBRALTAR NEW HARBOURS (Gibraltar)	ALTIMORE TRADING CO.	41, Harbours Deck	9567-46877





# MRX - SMX MRX PRO - SMX PRO



Start the rocket.



RIEJU S.A. vous remercie de la confiance que vous lui temoignez et vous félicite de votre bon choix.

Une longue expérience dans le terrain de la compétition a permis à RIEJU de déveloper un véhicule de hautes prestations. Le résultat: les noveaux modèles MRX/SMX et MRX PRO/SMX PRO.

Ce Livret du Propriétaire a pour but de vous informer sur l'usage et l'entretien du véhicule. Nous vous prions de lire attentivement les instructions et l'information que nous vous détaillons ci-après.

Nous vous rappelons que la durée de vie du véhicule dépend de son usage et de l'entretien qu'il reçoit, et que son entretien dans de parfaites conditions de fonctionnement réduit le coût des réparations.

Ce manuel doit être considéré comme partie intégrante du cyclomoteur et il doit être conservé dans l'équipement de base, même s'il y a un changement de propriétaire.

En cas d'incident, consultez le concessionnaire RIEJU, qui vous conseillera à tout moment.

N'oubliez pas que pour un fonctionnement correct de votre cyclomoteur, vous devez exiger des **pièces** de rechange d'origine.

# **INDICE**

Page	Page
Description du cyclomoteur	Révisions avant le fonctionnement
Principaux éléments du cyclomoteur	Vérifications habituelles       16         - Frein avant       16         - Frein arrière       17         - Bombe et Plaquettes de frein       17         - Poignée d'accélérateur       18         - Feux et signalisation       18         - Pneumatiques       18         Fonctionnement et mise en marche du moteur       19         - Mise en marche du moteur       19         - Rôdage       20         - Accelération       20         - Pour freiner       20         - Arrêt       21         - Pédale de changement de vitesse       21         Carburateur       21
	Curburaleur

Page	Page
Suspension avant	Caractéristiques techniques
Suspension arrière	
Système de refroidissement	
Control de la bougie	
Filtre à air	
Tension et lubrication de la chaîne de transmission	
Lubrification et graissage	
Nettoyage et stockage	
Travaux d'entretien	

## **DESCRIPTION DU CYCLOMOTEUR**

Ce cyclomoteur est équipé d'un moteur MINARELLI monocylindre à deux temps à refroidissement liquide, et admission par clapets. La cylindrée de son moteur est de 49,7 centimètres cubes, avec un diamètre d'alésage de 40,3 et une course de 39 mm.

L'allumage s'effectue grâce à un volant électronique et une bobine de Haute Tension de 95 W et 12 Volts. L'embrayage est à multidisques en bain d'huile avec ressorts de pression constante.

Le moteur est anclé sur un châssis type périmétrique de section rectangulaire de haute résistance, avec roulements de direction coniques.

La suspension avant se compose d'une fourche inversée hydraulique de 35 mm de diamètre.

La suspension arrière se compose d'un amortisseur ancré à un système progressif de biellettes (système Progresive Racing System) qui permet une grande douceur de fonctionnement. Le modèle MRX PRO/SMX PRO incorpore, en plus, un amortisseur à gaz avec bombonne séparée, avec régulation de la précharge du ressort, et une fourche inversé hydraulique de 38 mm. de diamètre.

Le frein à disque avant est de 260 mm de diamètre, en acier inoxydable avec un étrier à double piston opposé dans le modèle standard, et à double piston spécial type flottant dans le modèle MXR PRO/SMX PRO.

Le frein arrière est de 200 mm de diamètre.

## **IDENTIFICATION DU CYCLOMOTEUR**

Le numéro d'identification de votre cyclomoteur est gravé sur le châssis.

Le número qui est gravé sur la partie droite du tube de direction, vous sera utile à tout effet (Certificat de caractéristiques, assurances, etc...), et devrat être cité en cas de suggestion ou de réclamation, ainsi pour toutes demandes de pièces de rechanges.



# PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU CYCLOMOTEUR

# CLÉS

Avec ce modèle vous est livré un jeu de clés, servant à la serrure de contact. Ces clés sont attachées par une languette, sur laquelle est gravé le número de série des clés. Il est recommandé de le garder dans un endroit sûr, pour pouvoir disposer du número de la clé en cas de perte, ou de vol.

#### INSTRUMENTS ET INDICATEURS

# 1-.Interrupteur principal ou clé de contact

L'interrupteur principal à clé de contact, dispose de trois positions: position déconnecté, position de contact pour le démarrage du moteur et une troisième position de connexion du système d'éclairage de la machine.

## 2-.Indicateur de vitesse

Le compteur kilométrique(3) est incorporé à l'indicateur de vitesse.

# 4-.Indicateur de point mort

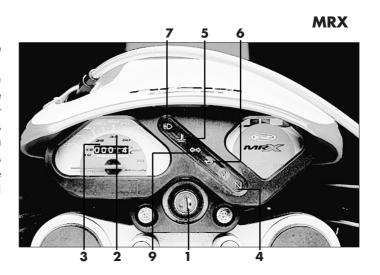
Cet indicateur s'allume lorsque le levier de changement de vitesse se trouve dans une position neutral, c'est-à-dire, en point mort.

# 5-.Témoin de température

Cet indicateur est très important étant donné qu'il peut indiquer une augmetation excessive de la température, qui peut être provoquée par un refroidissement insuffisant, ou par un niveau trop bas du liquide de refroidissement dans le radiateur.

## 6-.Témoin de niveau d'huile

Cet indicateur s'allume lorsque le niveau d'huile du moteur est bas, c'est-à-dire, quand il atteint le niveau de réserve. Il est d'une importance vitale tel que, lorsque cet indicateur s'allume, vous devez remplir au plus vite le réservoir d'huile. S'il n'y a plus du tout d'huile de mélange dans le moteur, ce dernier pourrait être gravement endommagé et ne pourrai pas étre pris en garantie.



#### 7-.Témoin de feux de route

Cet indicateur s'allume lorsque les feux de route sont allumés.

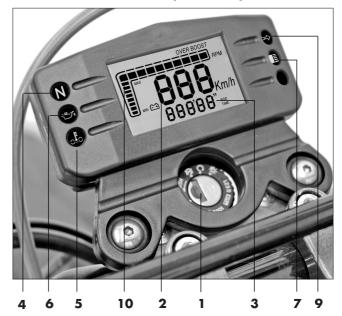
## 9-.Témoin de clignotant

Cet indicateur s'allume lorsqu'on met en marche les clignotants de direction.

## 10-.Compte tours

Il indique le nombre de tours par minute du moteur.

# MRX PRO / SMX / SMX PRO



## **COMMUTATEURS DU GUIDON**

## 1-.Commutateur de clignotants

Il dispose de trois positions: Dans la position centrale il est désactivé; actionnez-le à droite lorsque vous tournez vers la droite et à gauche lorsque vous tournez à gauche. Remarquez que le bouton revient toujours à la position centrale.

#### 2-.Commutateur de klaxon

Accionner le bouton pour klaxonner.

#### 3-.Commutateur de feux

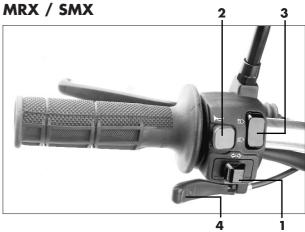
Il dispose de deux positions:

La position inférieure correspond aux feux de position et la position supérieure aux feux de route. Pour allumer le système de feux, la clé de contact doit être sur la position d'éclairage.

## 4-.Commande du starter

Quand le moteur est à froid il est nécessaire d'actionner le starter pour démarrer.

ATTENTION: Une fois que le moteur est à sa température normale de fonctionnement, il faut remettre le dispositif du starter à sa position de repos, sinon il pourrait provoquer un mauvais fonctionnement du moteur.

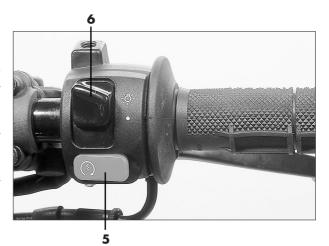


# 5.-Commutateur de démarrage (SMX)

Pour démarrer le moteur: vérifiez que la pédale de changement de vitesse se trouve au point mort puis appuyez sur le commutateur de démarrage.

# 6.-Commutateur de feux (SMX)

Mettre le commutateur de feux dans la position supérieure pour allumer la lumière du phare, pilote et tableau de bord. Pour les éteindre, mettre le commutateur dans la position inférieure.



#### LEVIER D'EMBRAYAGE

Le levier d'embrayage est situé sur la partie gauche du guidon. Pour l'actionner, appuyez sur le levier vers le guidon.

#### LEVIER DE FREIN AVANT

Le levier du frein avant est situé sur la partie droite du guidon. Pour actionner le frein, appuyez sur le levier vers le guidon.

# PÉDALE DE FREIN ARRIÈRE

La pédale de frein arrière est située sur la partie droite du cyclomoteur. Pour l'actionner, faites pression avec le pied vers le bas.

## SELECTEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE

Le selecteur de changement de vitesse est située sous la partie gauche du moteur. Il est actionné avec le pied. Pour mettre la première vous devez appuyer vers le bas. Pour passer les autres vitesses, levez le selecteur de changement de vitesse avec le pied.

# BATTERIE (SMX)

Pour accéder à la batterie il faut démonter la selle, en désserrant la vis qui se trouve sous le garde-boue arrière et en tirant la selle vers l'arrière.

Vérifier que les bornes soient en bon état et que les connexions soient bien réalisées.

Si vous observez que les bornes sont oxydées, elles doivent être nettoyées avec une brosse métallique, une lime ou équivalent. Lorsque vous avez fini de nettoyer, reconnectez les câbles et appliquez un peu de graisse aux extrémités des câbles et des bornes.



Assurez-vous que les connexions soient correctes, sinon la batterie risque d'être endommagée.

Il est important de manipuler très soigneusement la batterie étant donné qu'elle contient de l'acide sulfurique, qui peut brûler la peau, les yeux et même les vêtements. De même, la batterie doit être éloignée des flammes, des étincelles et des cigarettes.

Si vous êtes obligés de changer de batterie, faite-le avec une batterie identique à l'originale.

# FUSIBLE (SMX)

Le fusible est situé à côté de la batterie, sous la selle. Si le fusible fond, arrêtez le moteur, et changez-le contre un fusible du même ampérage. Remettre en marche le véhicule et vérifiez que le système électrique fonctionne correctement. Ne jamais utiliser des fusibles d'ampérage supérieur à celui qui est recommandé, cela pourrait endommager, et même brûler, le système électrique.



# RÉSERVOIR D'HUILE

Situé sur la partie gauche du véhicule, devant le réservoir d'essence, à la hauteur du radiateur. Pour accéder au réservoir d'huile, enlever le bouchon et remplir d'huile. La capacité du réservoir est de 1,2 litres.

Ne jamais laisser le réservoir d'huile vide, il faudrait purger la pombe à huile, pour enveler l'air qui se trouve à l'interieur. Si vous restez sans huile, le moteur gripperait immédiatement avec de graves conséquences techniques et économiques pour l'utilisateur. RIEJU recommande l'utilisation d'huile Injection System.

# RÉSERVOIR D'ESSENCE

Pour accéder au réservoir d'essence, ouvrir le bouchon du réservoir, en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

N'oubliez pas d'utiliser toujours de l'essence sans huile. La capacité du réservoir d'essence est de 8,4 litres.



## ROBINET D'ESSENCE

Le robinet d'essence est situé dans la partie droite du véhicule, au-dessous du réservoir d'essence.

Il dispose de trois positions:

OFF: Avec la manette dans cette position, l'essence ne passera pas. Placez la manette dans cette position lorsque le moteur ne fonctionne pas.

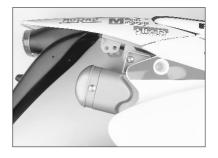
ON: Avec la manette dans cette position, l'essence arrive au carburateur. La conduction normale se réalise avec la manette dans cette position.

RES: Cette position est celle de la RÉSERVE. Si vous restez sans essence lorsque vous conduisez avec la manette positionnée sur ON, tournez la manette sur la position RES. Remplissez le réservoir d'essence au plus vite, et après, n'oubliez pas de remettre la manette sur la position ON.

# **BOÎTE À OUTILS**

Elle est située sur le carter latérale arrière droite, fabriquée en matériel plastique, elle dispose d'un couvercle démontable avec une monnaie. A l'intérieur vous pouvez y garder d'autres outils et/ou la documentation du cyclomoteur.





# **RÉVISIONS AVANT LE FONCTIONNEMENT**

Vérifier les points suivants avant l'usage du cyclomoteur.

## Elément a vérifier

Réservoir d'essence Feux et indicateurs

Cable de l'indicateur de vitesse

Frein avant et arrière Poignée accélérateur

Réservoir d'essence

Pneumatiques

Clignotants

Embrayage

Chaîne de transmission

## **Vérifications**

Vérifier le niveau et remplir si nécessaire

Vérifier s'ils fonctionnent correctement

Vérifier s'il fonctionnent et lubrifier

Vérifier jeu et fonctionnement

Vérifier jeu, régler et lubrifier si nécessaire

Vérifier niveau et remplir si nécessaire

Vérifier la pression et l'état

Vérifier s'ils fonctionnent correctement

Vérifier jeu et fonctionnement

Vérifier la tension et l'état

Les vérifications doivent être faites avant l'usage du véhicule et chaque fois qu'il va être utilisé. Une vérification complète se fait en quelques minutes.

Si pendant les vérifications vous trouvez une anomalie, celle-ci doit être réparée avant d'utiliser le cyclomoteur.

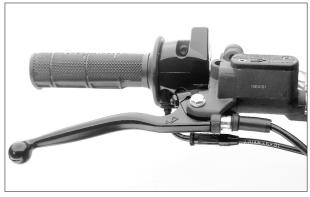
# **VÉRIFICATIONS HABITUELLES**

#### FREIN AVANT

Le freinage s'effectue au moyen d'un frein à disque de 260 mm. de diamètre actionné avec un étrier et un maitre cylindre hydraulique.

Sur le disque de frein il ne doit pas y avoir d'huile ni de saletés pour assurer un fonctionnement parfait. Si vous êtes obligés de vider et remplir le liquide de freins, vous devrez procéder de la façon suivante:

Envelez le bouchon du maitre cylindre, versez du liquide jusqu'à ce qu'il soit presque plein.



Ensuite, desserrez la vis de durite, en mettant un tube (d'essence) dans cette vis.

Il est important d'introduire l'extrémité de ce tube dans un récipient afin de ne pas verser de liquide. Une fois que vous aurez mis le liquide dans le maitre cylindre (la vis de durite est desserrée), appuyez lentement sur la manette jusqu'à ce que le liquide descende et veillez à ce que du liquide sans bulles d'air sorte par le tube (que vous avez mis). C'est le moment de serrer la vis de durite et de remplir le réservoir (de liquide) jusqu'à la moitié. Fermez le bouchon et actionner la manette du frein jusqu'à ce que vous sentiez que le véhicule freine parfaitement.

## FREIN ARRIÈRE

Contrôler périodiquement que le niveau de liquide ne descende jamais en-dessous de la marque inférieure du vase situé sur le maitre cylindre et au-dessous du carter latéral arrière droit. Pour remplir utiliser exclusivement du liquide hydraulique pour freins.

Lorsque vous faites la course à vide procéder à la purge de l'installation chez votre concessionnaire.

## BOMBE ET PLAQUETTES DE FREIN

Assurez-vous que le niveau de liquide de frein est correct; s'il ne l'est pas, ajoutez du liquide. Si les plaquettes de freins de l'etrier hydraulique sont usées, changez-les.

L'épaisseur minimum des plaquettes de frein doit être de 2 mm.

Vase liquide de frein

N'oubliez pas que toutes ces óperations doivent être effectuées par votre concessionaire RIEJU.

# POIGNÉE DE L'ACCÉLÉRATEUR

Vérifier qu'il fonctionne correctement, en faisant tourner la poignée et en vérifiant si le jeu libre est correct.

La poignée doit revenir avec force à sa position initiale lorsque vous lâchez l'accélérateur.

## FEUX ET SIGNALISATION

Vérifiez les feux de position et de route, les clignotants, le pilote arrière, les indicateurs de réserve d'huile et d'essence, en vous assurant que tout fonctionne correctement.



#### **PNEUMATIQUES**

La pression des pneumatiques influe directement sur la stabilité et le confort de la machine, sur la distance de freinage, et surtout sur la sécurité de l'utilisateur, c'est pourquoi il est important de vérifier la pression des pneumatiques. Vérifier que la jante ne soit pas décentrée et que le pneu ne soit pas trop usé. Ne pas surcharger le véhicule car, en plus de risquer de perdre l'équilibre, cela augmente l'usure des pneumatiques.

ATTENTION: Quant la pression est trop important, les pneus n'amortissent pas, et transmettent directement les coups et les secousses au châssis et au guidon, affectant négativement la sécurité et le confort.

PRESSION		
Pneus	Avant	Arrière
MRX	1,7 Kg/Cm <sup>2</sup>	1,8 Kg/Cm <sup>2</sup>
SMX	1,8 Kg/Cm <sup>2</sup>	1,9 Kg/Cm <sup>2</sup>

## FONCTIONNEMENT ET MISE EN MARCHE DU MOTEUR

Il est très important de bien connaître son véhicule, ainsi que son fonctionnement.

ATTENTION: Vous ne devez pas laisser le moteur allumé dans un habitacle fermé, car les gaz toxiques d'échappement peuvent provoquer de graves conséquences en cas d'inhalation.

## MISE EN MARCHE DU MOTEUR

Ouvrir le robinet d'essence.

Si le moteur est froid, actionnez le dispositif du starter.

Tournez la clé de contact selon le sens des aiguilles d'une montre, vérifiez que le moteur est au point mort, fermez complètement la poignée de l'accélérateur et actionnez le kick de mise en marche dans le modèle MRX ou bien, appuyez sur le bouton de démarrage électrique dans le modèle SMX. N'oubliez pas que le moteur de démarrage électrique ne doit pas tourner pendant plus de cinq secondes par essai.

Quelques secondes après la mise en marche, arrêter le starter en désactivant le dispositif.

Ensuite appuyez sur la manette de l'embrayage et mettez la première vitesse, laissez aller progressivement la manette de l'embrayage et, en même temps, accélérez doucement.

Ne pas accélérer à fond ni faire tourner le moteur à haut régime tant que le moteur n'est pas suffisamment chaud.

#### **ATTENTION:**

Avant de partir, il est important de toujours chauffer le moteur et ne jamais accélérer fort avec le moteur à froid. Ainsi vous assurez à votre moteur une plus grande longévité.

## **RODAGE**

La période la plus importante de la vie de votre cyclomoteur est celle qui se trouve entre 0 et 500 kms. C'est pourquoi nous vous prions de lire attentivement les instructions suivantes.

Pendant les premiers 500 kms, vous ne devez pas surcharger le moto car le moteur est neuf et les différentes parties du moteur s'usent et se polissent entre elles, jusqu'à un fonctionnement parfait.

Durant cette période, vous devez éviter l'usage prolongé du moteur à haut régime, ou dans des conditions qui peuvent provoquer un échauffement excessif du moteur.

# **ACCELÉRATION**

La vitesse peut être ajustée en ouvrant ou en fermant l'accélérateur. En tournant vers l'arrière vous augmentez la vitesse et en tournant vers l'avant, vous réduisez la vitesse.

## **POUR FREINER**

Fermez la poignée de gaz, actionnez les freins avant et arrière à la fois, en augmentant progressivement la pression.

#### **ATTENTION:**

Si vous freinez brusquement vous pouvez dérraper.

## ARRÊT

Fermez la poignée de gaz, actionnez les freins simultanément et lorsque le véhicule a réduit sa vitesse, appuyez à fond sur le levier de l'embrayage. Pour arrêter le moteur, arrêter le contact en enlevant la clé, ou appuyez sur le coupe circuit.

Une fois que le moteur est arrêté, fermez toujours le robinet d'essence.

## PÉDALE DE CHANGEMENT DE VITESSE

Elle est située sous la partie gauche du moteur, elle s'actionne avec le pied, qui l'accompagne tout le long de son parcours, et en la relâchant pour qu'elle puisse revenir à sa position de repos avant de charger à nouveau de vitesse. Pour passer la première vitesse, vous devez appuyez sur la pédale vers le bas; pour les autres vitesses, vous devez pousser la pédale vers le haut avec la pointe du pied.

## **CARBURATEUR**

C'est une des parties qui a une grande influence sur le rendement du moteur; c'est dans le carburateur que se réalise le mélange d'essence-air. C'est pourquoi, une mauvaise carburation signifie un mauvais rendement du moteur, qui peut endommager la partie thermique du moteur. Il est important de vérifier le réglage du carburateur chez un concessionnaire RIEJU.

## SUSPENSION AVANT

Elle dispose des moyens les plus sophistiqués quant à la technologie et le design. La suspension avant à été confiée à une fourche hydraulique inversée.

## Fourche MRX/SMX

Tubes de Ø 35 mm.

Capacité d'huile: 245 c.c. par barre Type d'huile recommandée: SAE 15W/20

# Fourche PAIOLI MRX PRO/SMX PRO

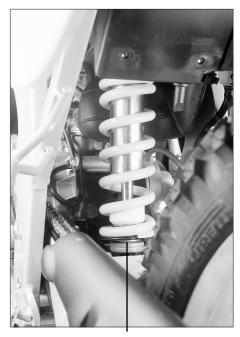
Tubes de Ø 38 mm.

Capacité d'huile: 325 c.c. par barre Type d'huile recommandée: SAE 10W

## SUSPENSION ARRIÈRE

La suspension arrière est formée par un bras oscillant de tube rectangulaire ancré à un mono amortisseur hydraulique étant un système progressif de biellettes PRS (Progresive Racing Sistem).

Le modèle MRX PRO / SMX PRO est équipé d'un mono amortisseur hydraulique et gaz avec bombonne séparé avec réglage de la précharge du ressort grâce à l'écrou situé au-dessous du ressort de l'amortisseur, tel qu'il est indiqué sur le schéma ci-joint.



L'écrou regulation MRX PRO/SMX PRO

# SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Dans la partie frontale droite du cyclomoteur se trouve, derrière la grille de protection, le radiateur de refroidissement.

Il faut prendre soin de vérifier qu'il soit complètement plein, pour s'assurer que le liquide réfrigérant réalise tout le circuit.

Pour vérifier le niveau de liquide, levez le bouchon du radiateur et en remettre si nécessaire.

ATTENTION: Ne jamais ouvrir le bouchon du radiateur si le moteur est chaud, car le liquide bouillant peut sortir à cause de la pression (très dangereux!!). Il est recommandé d'utiliser un liquide antigel. Ainsi on éviterons la congélation de l'eau, ce qui serait très dangereux (grippages et cassures). Si vous ne disposez pas de liquide antigel, vous pouvez utiliser temporairement de l'eau distillée (l'eau courante peut endommager le radiateur).

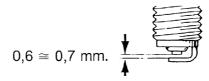


#### CONTROLE DE LA BOUGIE

La bougie est un composant très important du moteur très facile à contrôler. Il faut enveler et vérifier périodiquement la bougie parce que l'échauffement et les dépôts la détériorent lentement. Si l'électrode est excessivement érodée où si la suie ou d'autres dépôts son excessifs, vous devez changer la bougie contre une du type et degré thermique recommandé:

## NGK BR 9 ES

Avant de monter une bougie, mesurez l'espace entre les électrodes avec une cale et verifiez que l'ecartement soit bien compris entre 0,6 et 0,7 mm.



Lorsque vous installez la bougie, nettoyez toujours la superficie de la rondelle, pour éviter que des restes et des saletés rentrent dans la chambre de combustion. Vissez la bougie à la main, en essayant de la visser doucement et finir de serrer entre  $\frac{1}{8}$  et  $\frac{1}{4}$  tour avec une clé appropriée.

## FILTRE À AIR

Le bon fonctionnement et la durée des pièces du moteur, bielle, piston, segments, roulements et même du cylindre, dépendent en bonne mesure du bon nettoyage et graissage du filtre à air.

Pour accéder au filtre à air, démonter le carter latéral droit, en enlevant les deux vis qui la soutiennent au châssis: l'accès à la boîte du filtre reste libre.

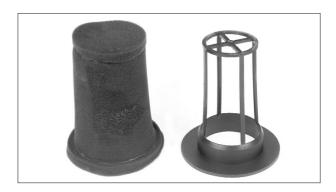
Enlevez le couvercle de la boîte qui est tenue par trois vis et extraire le corps du filtre.





Pour procéder au nettoyage de la mousse filtrante, séparez-la du support plastique et nettoyez-la avec un dissolvant spécifique pour le nettoyage de mousses de filtre.

Lorsque le filtre est tout à fait sec, procédez au montage de la façon inverse (par rapport au démontage), en essayant de graisser le filtre avec une huile spéciale. Pour cela, versez quelques gouttes d'huile spécifique (en retirer si il y a un surplus), de façon à ce que l'huile reste totalement et uniformément répartie. Replacer le filtre de façon à ce qu'il s'emboîte parfaitement dans son habitacle (sinon de l'air non filtré pourrai entrer dans le moteur, ce qui aurait des conséquences fatales pour votre machine). Le filtre à air doit être nettoyé lors des périodes indiquées. Il doit être nettoyé d'autant plus fréquemment si le cyclomoteur est utilisé dans des zones poussiéreuses ou humides.



# TENSION ET LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

Le tendeur de chaîne du modèle MRX / SMX est spécifique étant donné que cet élément maintient toujours une tension correcte.

Pour corriger la tension de la chaîne, agissez sur les excentriques de l'axe de la roue arrière, en essayant de travailler toujours sur le point de tension maximale. Tournez la roue arrière plusiers fois et vérifiez la tension à différents endroits pour trouver le point de tension maximale, en serrant le tendeur vers le bas pour éviter qu'il agisse lorsque vous réalisez le contrôle.



# **Excentrique regulation**



Essayez de ne pas tendre excessivement la chaîne car cela pourrait endommager le moteur et la transmission; maintenir la tension de la chaîne dans les limites spécifiées dans les schémas ci-joints.

Essayez en même temps d'obtenir un centrage et un alignement parfaits de la roue. Les rainures de l'excentrique peuvent être utiles à cet effet (en laissant deux excentriques dans la même position des deux côtés du bras oscillant).

Un mauvais alignement de la chaîne et de la roue peuvent provoquer une sortie de la chaîne, ainsi que des problèmes de stabilité du véhicule.

Il est important de nettoyer et graisser périodiquement la chaîne. La chaîne est formée par de nombreuses pièces qui travaillent les unes avec les autres. Si la chaîne n'est pas maintenue correctement, elle s'usera rapidement; il est donc conseillé de graisser la chaîne périodiquement, avec une huile de graissage pour chaîne.

Avant de lubrifier la chaîne, il faut la nettoyer pour enlever les saletés et la boue, avec une brosse ou un chiffon. Après, appliquer du lubrifiant sur les carters latéras et sur tous les rouleaux centraux.

#### **LUBRICATION ET GRAISSAGE**

La lubrification de la boite de vitesses et de l'embrayage devra être réalisé par barbotage dans l'huile qui se trouve à l'intérieur du carter. Changement de vitesse et embrayage sont lubrifiés sous l'action d'une même huile (huile recommandé: SAE 10W 40), avec une capacité de 820 c.c.

La vidange du carter s'effectue moyennent la vis de vidange située dans la partie inférieure droite du moteur. Il est recommandé de réaliser le changement d'huile lorsque le moteur est encore chaud, ainsi le carter restera plus propre et l'huile sortira plus facilement car elle est plus fluide. En enlevant la vis de vidange, on attendra que le carter se vide complètement.

**Bouchon remplissage** Vis de niveau Vis de vidange

Une fois vide, remettre la vis et remplir en enlevant le bouchon jusqu'à ce que l'huile sorte par le trou de niveau, ou bien en versant 750 c.c., car si le moteur n'est pas ouvert, il reste toujours de 50 a 70 c.c. à l'intérieur.

#### **NETTOYAGE ET STOCKAGE**

NETTOGAYE. Un nettoyage fréquent et complet du véhicule, en plus d'améliorer son aspect, améliorera aussi son rendement et prolongera, en même temps, la vie utile de ses composants.

- 1. Avant de nettoyer:
  - a) Bouchez l'entrée du pot d'échappement pour empêcher l'eau d'entrer à l'intérieur.
  - b) Assurez-vous que la bougie et les différents bouchons sont bien installés.
- 2. Si le moteur est très sale, graisseux, appliquez un dégraissant. Ne pas appliquer de dégraissants sur les axes de la roue ni sur la chaîne, ce qui enlèverait la couche protectrice.
- 3. Enlever le dégraissant et la saleté, en utilisant un tuyau d'arrosage mais uniquement avec la pression indispensable.

ATTENTION: Rieju n'est pas responsable de l'utilisation d'éléments dégraissants qui tachent ou détériorent des éléments du véhicule.

Rieju n'est pas responsable des dommages ou imperfections dûes à l'utilisation d'eau sous pression pour le nettoyage du véhicule.

- 4. Lorsque la saleté a été enlevée, nettoyez toutes les superficies avec de l'eau tiède et du savon détergent doux. Vous pouvez accéder aux zones dificiles avec une brosse.
- 5. Rincez immédiatement avec de l'eau froide et séchez toutes les superficies.
- 6. Nettoyez la selle avec un produit pour nettoyer les tapisseries en vinyl, pour conserver son brillant et sa texture.
- 7. Une fois terminé le nettoyage, mettre le moteur en marche et laissez-le fonctionner au ralenti pendant quelques minutes. De cette façon, vous finirez de sécher complètement toutes les pièces et, en même temps, vous enlèverez l'humidité des différentes connexions.

STOCKAGE. Le stockage de la machine pendant une longue période de temps, exige certains soins. Lorsque vous aurez nettoyé le véhicule préparez-le pour le stocker de la façon suivante:

- 1. Vidanger le réservoir d'essence, durites et la cuve du carburateur.
- 2. Lubrifier tous les cables des commandes.
- 3. Enlevez la bougie et versez par le trou de la culasse une cuillere d'huile ME 10W 40 et remettez la bougie.
- 4. Couvrir avec un sac plastique la sortie du pot d'échappement pour éviter l'entrée d'humidité.
- 5. Retirez la batterie et chargez-la au moins une fois par mois. Prenez soin de ne pas entreposer la baterie dans des endroits trop chauds ou trop froids.

	1 ère REVISION	2ème REVISION	rev. chaque
MAINTENANCE	500 KMS.	3.500 KMS.	3.000 KMS.
Verification système de freinage	•	•	•
Verification niveau huile transmission	Changer	•	Changer
Vérifier tension et usure de chaîne	•	•	•
Vérifier suspensions	•		•
Vérifier, et ajuster les commandes	•	•	•
Vérifier la tension des rayons et le centrage des roues	•	•	•
Nettoyage et graissage du filtre	•	•	•
Réviser et régler le carburatteur	•		•
Vérifier et régler la bougie	•	•	•
Contrôler les vissages	•		•
Vérifier le système éléctrique	•		•
Contrôler l'usure des segments et du piston			•
Contrôler le niveau de liquide de refroidissement	•	•	•
Vérifier le pot d'echapement			•
Vérifier la pompe d'huile	•		•

#### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Modèle	MRX / SMX
Dimensions: Longueur Largeur Hauteur	2050 mm. / 1970 mm. 790 mm. / 750 mm. 1170 mm. / 1150 mm.
Hauteur de selle Empattement Distance au sol	920 mm. / 900 mm. 1332 mm. / 1332 mm. 358 mm. / 310 mm.
Poids:	93 Kg.
Moteur: Type Boîte de vitesses Marque Modèle Cylindre Cylindrée Alésage x Course Démarreur	MRX / SMX  2 temps 6 vitesses Minarelli AM 6 (EU2) 1 49,7 c.c. 40,3 x 39 mm Kick / Kick et électrique
Demarreur Système de graissage Type d'huile	Kick / Kick et électrique Par pompe à huile 2 temps injection

Huile de transmission:		
Туре	SAE 10W 40	
Quantité	820 c.c.	
Filtre à air	Mousse tipe humide	
Essence:		
Туре	Sans plomb 95	
Capacité réservoir	8,4 L	
Carburateur	Dellorto PHBN 16 HS	
Bougie:		
Туре	NGK BR 9 ES	
Distance mini entre les électrodes	0,6 - 0,7 mm	
Type embrayage	Multidisques en bain d'huile	
Transmission primaire		
Couronne	7 = 71	
Pignon	Z = 20	
Rapport de transmission	1:3,55	
Transmission secondaire		
Pignon sortie moteur	Z = 11	
Couronne arrière	Z = 52	
Rapport de transmission	1:4,36	
Chaîne	420 x 126 pas	
	. 1	

VITESSES				
Vitesse	Arbre primaire	Arbre secondaire	Rapport de vitesse	Rapport final
l a	Z = 12	Z = 36	1:3,00	1:10,65
2°	Z = 16	Z = 33	1:2,06	1: 7,31
3°	Z = 19	Z = 29	1:1,53	1: 5,43
4°	Z = 22	Z = 27	1:1,23	1: 4,37
5°	Z = 24	Z = 25	1:1,04	1: 3,69
6°	Z = 25	Z = 24	1 : 0,96	1: 3,40

Suspensión: Avant	MRX / SMX	Fourche hydraulique inversée Ø 35 mm. SAE 15W 20, 245 cc par tube.
Arrière		Amortisseur hydraulique.
Avant	MRX PRO / SMX PRO	Fourche hydraulique inversée PAIOLI Ø 38 mm. SAE 10W, 325 cc par tube.
Arrière		Amortisseur à gaz séparé.

Freins: MRX / SMX Avant Arrière  MRX PRO / SMX PRO Avant Arrière	Disque diamètre 260 mm Ø Disque diamètre 200 mm Ø  De disque genre Wave 260 mm Ø (pétale) De disque genre Wave 200 mm Ø (pétale)
Pneumatiques: MRX / MRX PRO Avant Arrière SMX / SMX PRO Avant Arrière	80/90 - 21, avec chambre à air, 1'7 kg/cm <sup>2</sup> 110/80 - 18, avec chambre à air, 1'8 kg/cm <sup>2</sup> 100/80 - 17, avec chambre à air, 1'8 kg/cm <sup>2</sup> 130/70 - 17, avec chambre à air, 1'9 kg/cm <sup>2</sup>
<b>Equipement electrique:</b> Allumage Générateur Avance à l'allumage	Electronique 12 v 95 w Ducati 20°, 1'4 mm avant le P.M.S.

# **Eclairage:**

Feu

Feu arrière

Tableau

Clignotants

Eclairage tableau de bord

12 v 35/35 w

12 v 21/5 w

12 v 1,2 w

12 v 10 w

12 v 1,2 w







# OWNER'S MANUAL MRX - SMX MRX PRO - SMX PRO





RIEJU S.A. is grateful for the confidence you have put in their company and would like to congratulate you on your choice of motorcycle.

The MRX/SMX and MRX PRO/SMX PRO are the resulted of the long-term experience that RIEJU has had in competitions, which has led to the development of a high performance vehicle.

The objective of this owner's manual is to denote the use and maintenance of your vehicle, we ask you to read the instructions and information that follow carefully.

We wish to remind you that the life of the vehicle depends on how it is maintained. Maintaining the vehicle in perfect working condition reduces the cost of repair.

This manual has to be considered as an integrate component of the motorcycle and must remain part of the basic equipment, and handed over in the event of a change of vehicle ownership.

In the event of any problems, please consult the RIEJU dealer who will assist you.

Please remember that for your motorcycle to perform correctly, you should always **fit original spare parts.** 

# **INDEX**

Page		Page
Description of the motorcycle 4  Identification of the motorcycle	Routine testing	16
Principal elements of the motorcycle	- Rear brake - Brake fluid and brake pads - Throttle twist grip - Lights and indicators - Tyres	17 18
- Front brake lever       11         - Rear brake pedal       11         - Gear box       11         - Battery       12         - Fuse       12         - Oil tank       13         - Petrol tank       13         - Petrol tap       14         - Tool box       14	Motorcycle operation  - Starting the motor  - Running In  - Acceleration  - Braking  - Stopping  - Gear box  Carburettor	19 20 21
Checks before using motorcycle		

Page	Page
Front suspension	Technical specifications and characteristics
Rear suspension	and characteristics
Cooling system	
Spark plug checks24	
Air filter	
Transmission, Rear chain adjustment and lubrication	
Gearbox Oil change29	
Cleaning, lubrication and storage30	
Maintenance	

## **MOTORCYCLE DESCRIPTION**

This motorcycle has a 49.7cc single cylinder; liquid cooled two stroke MINARELLI motor. With a piston diameter of 40,3 mm and it has a 39 mm bore.

The motor has an electronic Ignition system, CDI and a high-tension coil. The Generator provides 95 Watts and 12 volts via a regulator to supply power for the bike electrics. Engine power is delivered to final drive chain via a Multiple metal clutch with constant pressure springs, submerged in an oil bath.

The motor is fitted in a beam frame made from high tensile rectangular section steel tube with conical type steering head bearings.

The bike is fitted with upside hydraulic forks with fork tubes 35 mm in diameter. The rear suspension has a mono shock absorber anchored to a progressive tie rod system, (Progressive Racing System), which creates very smooth damping.

In addition, the MRX PRO/SMX PRO model has a gas assisted Mono shock with a separate gas reservoir and manual adjustment to the mono shock pre-load and upside hydraulic forks tubes 38 mm in diameter.

The front disc is 260 mm in diameter and made of stainless steel with a double piston calliper as opposed at MRX PRO/SMX PRO model, to the single piston calliper on the standard MRX model. The rear disc is 200 mm in diameter.

# IDENTIFICATION OF THE MOTORCYCLE

On the chassis you will find your motorcycle's identification number engraved .

The number is stamped on the right hand side of the front frame (Steering head.) is unique to every machine. This number is required to register your vehicle, this chassis or Vin number should be quoted when requesting warranty assistance or genuine Rieju spare parts.



#### PRINCIPAL ELEMENTS OF THE MOTORCYCLE

#### **KEYS**

With this model, you will be given a set of keys, which are used for the Ignition switch/Steering lock. These keys are joined together by a small plastic panel, where the key number is engraved. We recommend that this number is kept in a safe place in case the keys are lost.

#### INSTRUMENT AND INDICATORS

## 1-. MainIgnitionswitch

The Ignition switch has three positions: the Ignition off position, the start or Ignition on position and a third position which switches on the front and rear lights of the bike.

## 2-. Speedometer (Kmh and Mph)

The speedometer has the odometer fitted (3), which is calibrated in kilometres

## 4-. Out of gear (Neutral) indicator (Green.)

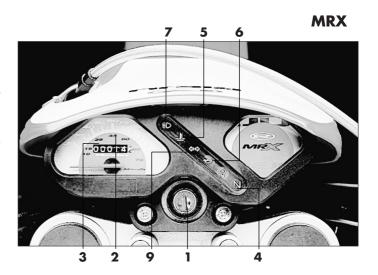
This light comes on when the gear change lever is in the neutral (N) position, that is to say, out of gear.

# 5-. Temperature warning lamp (Red.)

This light is very important as it can tell us if there is an excessive increase in engine running temperature due to an engine fault or a low level of cooling liquid in the radiator.

# 6-. 2 Stroke Oil level warning light (Red)

This lamp illuminates when the 2 stroke oil level is low, that is to say, when it reaches the reserve level. It is vitally important that when it lights up, the 2 stroke oil tank is filled as soon as possible, should the run without 2 stroke oil, it will cause serious damage to the engine



# 7-. Headlight Main beam warning light (Blue)

This indicator comes on when the headlights are on main beam.

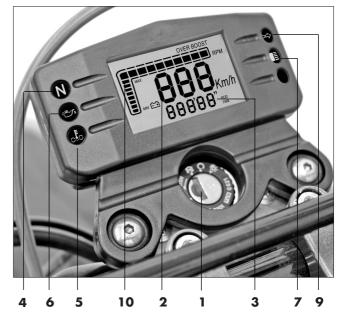
# 9-. Direction indicator warning lamp (Green)

This indicator comes on when we activate the direction indicators

#### 10-. Tachometer (Rev. Counter.)

This instruments indicates the engine revolutions per minute.

# MRX PRO / SMX / SMX PRO



# HANDLE BAR SWITCHES (Left hand side.)

#### 1-. Indicator Switch

This has 3 positions: in the centre position it is deactivated, to indicate right it must be moved to the right and to indicate left it must be moved to the left. Note that the button always returns to the central position, to switch off the direction indicators push button.

## 2-. HORN BUTTON (Red)

Press the button to activate the horn.

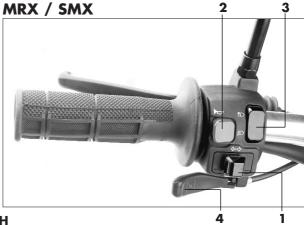
#### 3-. MAIN AND DIP BEAM LIGHT SWITCH

This switch has two positions: when it's down the dip beam is on and in the upper position the main beam is illuminated. The lights run directly from the engine, to switch the lights on the Ignition key has to be turned towards the lighting position, on all MRX models.

### 4-. COLD START (CHOKE)

When the motor is cold, the choke lever should be placed in the On position.

CAUTION: Once the motor has reached it's normal working temperature, return the choke lever go back to it's original position, otherwise it could cause the motor to misfire.

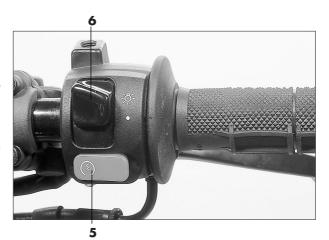


# Electrical switches (R.H.S.) 5.-Starter button (SMX)

To start the engine with the ignition ON and the bike in neutral, press the red starter button.

## 6.-Light switch (SMX)

To switch on the lights operate this switch, all panel lights and front and rear lights operate direct from the engine.



#### **CLUTCH LEVER**

The clutch lever is situated on the left-hand side of the handlebar. To activate it, pull the lever towards the grip or handlebar.

#### FRONT BRAKE LEVER

The front brake lever is situated on the right-hand side of the handlebar. To activate the front brake, pull the lever towards the handlebar.

#### REAR BRAKE PEDAL

The rear brake pedal is on the right-hand side of the motorcycle. To activate it, press downwards with the foot.

#### GEAR BOX PEDAL

This is situated underneath the left part of the motor, it is activated with the foot taking it all the way and then letting it go back to its' original position before changing gear again. To put the motorcycle into first gear, the pedal has to be pressed downwards. To change the other gears, lift the lever upwards with the toe.

# **BATTERY (SMX)**

WARNING. The battery contains sulphuric acid which if comes in contact with the skin should be washed off immediately. Any acid spilt could cause damage to clothing or bike bodywork. Rieju cannot be held responsible for any damaged caused by incorrect battery handling.

The SMX is fitted with a battery, this is located under the seat. To get to battery the seat has to be removed, a 10mm bolt under the mudguard secures the seat to the bike.



As part of the maintenance of the bike the battery terminals will need to be checked For tightness and corrosion. Loose and corroded connections will cause electrical faults to develop, ensure the battery terminals are free from corrosion and tight. A light smear of Vaseline should be applied to protect the terminals from corrosion.

# FUSE. (SMX)

The fuse is located next to the battery, under the seat. If the fuse blows all the electrical circuits will fail. The seat will need to be removed. Always replace with the correct fuse rating (See Specification). A higher rated fuse may damage the electrical system.



#### OIL TANK

Situated on the left-hand side of the vehicle, in front of the petrol tank, at the same height as the radiator, to get to it, unscrew the top and fill up with oil. The capacity of the tank is 1.2 litres.

We must never let it get empty of oil, otherwise it would be necessary to bleed the oil pump to remove any air. If the motorcycle has no oil left, the motor would seize up immediately with serious technical and costly consequences for the user. RIEJU recommends using Injection System oil.

#### PETROL TANK

To get to the tank, open it using the stopper of the tank, turning it anti-clockwise. Remember that petrol without oil must always be used.

The capacity of the tank is 8.4 litres.



#### PETROL TAP

The petrol tap is situated on the right-hand side of the vehicle, under the fuel tank.

It has three positions:

OFF: with the lever in this position, the fuel will not go through. Put the lever in this position when the motor is not running when parked and garaged.

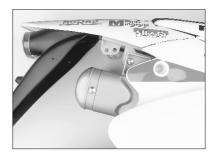
ON: with the lever in this position, the fuel goes to the carburettor. Normal driving is done with the lever in this position.

RES: this position is RESERVE. If you run out of fuel while you are driving with the lever in the "ON" position, turn the lever to this position. Fill the tank as soon as possible, then it is important to remember to turn the lever back to "ON".

#### TOOL BOX

Situated behind the right hand side rear cover, made out of grey plastic , you have at remove the cover with a coin. Inside, there is room for tools, spark plug and/or the motorcycle's documents.





#### CHECKS BEFORE USING MOTORCYCLE.

Check the following points before using your motorcycle:

Items to	be c	hecked	C	heck-up
----------	------	--------	---	---------

2 Stroke Oil tank Check the level and fill up if necessary

Lights and indicators

Check if they work correctly

Speedometer cable Check if it works smoothly and lubricate it Front and rear brakes Check the brake pads for wear and test brakes

Accelerator grip Check the set, regulate and lubricate if necessary

Petrol tank

Check level and fill if necessary

Tyres

Check the tyre pressure and wear

Indicators (Instrument panel.)

Check if they work correctly

Clutch Check adjustment and smooth operation

Transmission chain Check tension and condition of chain and sprockets plus lubricate.

Each time the vehicle is used, it should be checked as above.

A complete check does not take more than a few minutes.

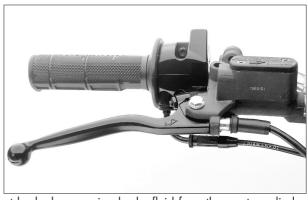
If during these checks any abnormality is established, it should be repaired before using the motorcycle.

#### **ROUTINE TESTING**

# BRAKE FLUID LEVEL AND BRAKE PAD WFAR

Check that the level of brake fluid is correct, if not, Check for brake pad wear. If the pad material is less than 2mm thick, the pads should be replaced. If the pads are not worn out, top up the brake reservoir with brake fluid

(WARNING Brake fluid is corrosive and will damage paintwork, if spilt wash off with water immediately)



#### FRONT BRAKE

Pulling in the front brake lever operates the front brake by pumping brake fluid from the master cylinder to the front brake calliper. The brake pads are pushed by the calliper pistons against the 260mm Front disc. Slowing the bike down.

The braking surface of the disc should be free of oil and dirt to ensure maximum braking efficiency. If for any reason the master cylinder is empty of brake fluid after checking for pad wear it should be topped up as necessary. If there is air in the system the brakes will need to be bled.

Loosen the bleed nipple on the front calliper, putting a petrol tube onto the nipple. This tube should be put in a recipient so as not to spill brake fluid. Undo the brake nipple on the calliper 1 or 2 turns only and gently operate the front brake lever so that the brake fluid goes down, until it comes out through the tube without any air bubbles. At this point, hold the brake lever in and close the bleed nipple. Top up the master cylinder reservoir as necessary with DOT 4 brake fluid. Replace the top and check brake efficiency.

#### REAR BRAKE

Periodically check the brake fluid level in the reservoir situated on top of the rear brake master cylinder and under the rear right hand panel, to top up, use Dot 4 brake fluid. If the reservoir is empty please go to your local Rieju dealer.



Always remember that the above must be carried out by a RIEJU official service.

#### THROTTLE TWIST GRIP

Ensure it works correctly, by turning the grip and verifying if the free play is correct. The grip should return to closed position when released.

# LIGHTS, INDICATORS AND WARNING LAMPS

Check operation of all lights, and direction indicators plus the oil warning lamp and petrol reserve panel lights. Replace bulbs as necessary.



#### **TYRES**

The tyre pressure directly effect the road holding ride comfort and braking distance, the, therefore check the tyre pressures regularly for your own safety. Make sure that the rim is central and not damaged, as well as the wear on the tyres. Do not overload the vehicle as this will effect stability, and increases tyre wear.

CAUTION: when the pressure is very high, the tyres can no longer absorb any shocks, transmitting any road surface defects directly to the chassis, handlebar and rider.

PRESSURES			
Tyre Front Rear			
MRX	1,7 Kg/Cm <sup>2</sup>	1,8 Kg/Cm <sup>2</sup>	
SMX	1,8 Kg/Cm <sup>2</sup>	1,9 Kg/Cm <sup>2</sup>	

## **MOTORCYCLE OPERATION**

It is very important to know how to operate your vehicle correctly.

NOTE: remember that you must not leave the motor running in an enclosed area, as the toxic gas from the exhaust could cause serious health problems.

## **RUNNING IN**

The most important period of your motorcycle's life is between 0 and 500 kilometres and because of this we ask you to read the following instructions carefully. In the first 500 kilometres, the motorcycle must not be overworked as the motor is new and the different parts of the motor have to wear in, until it works perfectly. During this period, avoid prolonged use of the motorcycle at high revolutions or in conditions that could cause overheating.

#### STARTING AND RIDING.

Open the petrol tap.

If the motor is cold, fully open the choke lever.

Turn the ignition key one position clockwise and check the engine is in neutral, with the throttle closed depress the kick start to turn the engine over in MRX model.

After a few kicks the engine should fire, allow the kick start to return to its rest position.

On SMX model, depress the kick start or press the starter button to turn on the engine over with the electric start.

#### TO RIDE AWAY

Pull in the clutch lever and put the motorcycle in first gear (Down one click), slowly release the clutch lever while at the same time accelerating slowly once moving allow the clutch lever to go its rest position (OUT) and ride away.

Do not accelerate too much until the motor is warm enough.

CAUTION: Before riding the motor should be warm, never accelerate or ride hard when the motor is cold. This will prevent pre-mature damage to your engine.

### **ACCELERATION**

Riding speed and acceleration is controlled by opening or closing the throttle. Operating the twist grip toward you increases the speed and away from decreases the engine revolutions.

## TO BRAKE (SLOWING DOWN)

Close the throttle; activate the front and rear brakes simultaneously, increasing the pressure progressively.

## NOTE: Sudden braking can cause skidding

#### **STOPPING**

Close the throttle and activate both brakes simultaneously and when the vehicle has reduced speed, Pull in the clutch lever all the way. To stop the motor, switch off the ignition and remove key.

Once the motor has stopped always close the petrol tap.

#### GEAR BOX PEDAL

The Gear lever is located near the left hand engine case of the motor and is activated with the foot taking it all the way down or up, letting it come back to its' original position before changing gear again. To put the motorcycle into first gear, the pedal has to be pushed downwards, to put in the 2,3,4,5,6 gears lift the lever up as far as it will go with the toe. Gear changing should be done carefully to ensure the gear you want is selected before releasing the clutch.

### **CARBURETTOR**

The carburettor provides the correct petrol air mixture to the engine. It the settings are tampered with poor performance and/or overheating may occur. If you have any problems please refer to your Rieju dealer.

#### FRONT SUSPENSION

The front suspension uses the most advanced design, Hydraulic upside-down forks.

## Fork MRX/SMX

Ø 35 mm. fork tubes

Oil capacity: 245 c.c. per leg Type oil recommended: SAE 15W/20

## Fork PAIOLI MRX PRO/SMX PRO

Ø 38 mm. fork tubes

Oil capacity: 325 c.c. per leg Type oil recommended: SAE 10W

#### REAR SUSPENSION

The rear suspension is made up of a rectangular steel tube (The swinging arm) Bolted to the chassis and connected to a hydraulic mono shock absorber through the progressive tie rod system PRS (Progressive Racing System).

The MRX PRO/SMX PRO model is prepared with a Gas hydraulic mono shock absorber with a separate reservoir. Manual adjustment to the suspension pre-load is achieved using the threaded brass rings at the base of the unit.



Threaded brass rings MRX PRO/SMX PRO

#### COOLING SYSTEM

The radiator is mounted on the front right-hand side of the motorcycle behind a protective grill; The radiators propose is to maintain a constant engine temperature by cooling the hot water which is pumped around the engine.

To check the level of coolant, carefully undo the radiator cap off and top up if necessary.

NOTE: never open the top of the radiator when the motor is hot, because the boiling liquid could escape under the pressure, which is dangerous.

It is strongly recommended that you use a closed circuit anti-freeze liquid. In this way we can avoid the water freezing causing damage to the water pump and water pipe ruptures. Do not top up with tap water as the calcium content could damage the radiator.

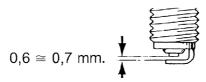


#### SPARK PLUG CHECK

The spark plug is an important part of the motor and it is easy to check. Take the spark plug out and check it periodically, the high combustion temperatures and carbon deposits may effect the efficiency of the engine. If the electrode is too eroded or carbon deposits are excessive, change the spark plug.

## The correct plug is a NGK BR 9 ES

Before fitting a new spark plug, check the gap between electrodes. This gap must be between 0,6-0,7mm.



When installing the spark plug, always clean the area, around the plug hole to prevent any dirt etc. from entering the combustion chamber. Screw the spark plug in by hand, trying to make sure that it is not cross threaded finally tighten it  $\frac{1}{8}$  or  $\frac{1}{4}$  a turn with the plug spanner.

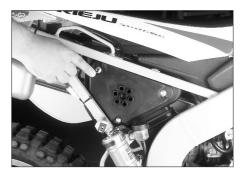
### AIR FILTER

To ensure that the engine runs correctly, the air filter must be kept clean and oiled.

To get to the air filter remove the rear right side panel, by undoing the two allen screws,

Remove the black cover of the air box, which is held on by three screws, (See picture) and extract the filter.





After removal, check to see if the foam filter is blocked, in which case wash in paraffin, apply some air filter foam oil then squeeze the filter material between your hands to remove surplus oil. Do not wring out the filter element, as this will damage the foam. When refitting the air filter sure that the foam fits the box correctly so that no air can enter the engine without being filtered. It must be cleaned more frequently if the motorcycle is used in humid or dusty places.

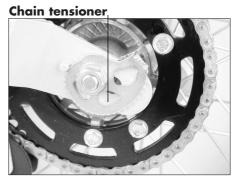


## TRANSMISSION CHAIN ADJUSTING AND LUBRICATION

The MRX / SMX is fitted with a chain tensioner to help maintain the correct chain tension, nevertheless the chain needs to be inspected and lubricated at regular intervals. If the bike is operated in the derestricted mode the wear on the chain will be greater due to the extra power being transmitted to the rear wheel.

To correct the chain tension, loosen the rear axel bolts and turn the adjustment plates of the rear wheel axle clockwise to tighten the chain and anti-clockwise to loosen the chain. Turn the rear wheel several times and check the tension in various areas to find the point at which the chain is at its tightest point. To check the chain adjustment the chain tensioner must be pulled away from the chain. The chain should have 35 - 45 mm of movement.





Try not to over tighten the chain, as it will stretch and wear the sprockets much quicker and may damage the gearbox.

When the correct adjustment has been achieved check the wheel alignment. To do this, the slits of the adjustment plates should be in the same position on both sides of the swing arm. If the wheel alignment is correct retighten rear axel nuts

If the wheel and chain are badly aligned, this can cause the chain to come off, and severely affect the bikes handling.

Periodically, it is necessary to clean and grease the chain. The chain is made up of many pieces which all work together. If the chain is not maintained properly, it will wear very quickly, therefore, it is advisable to grease the chain periodically with the correct chain lubricant.

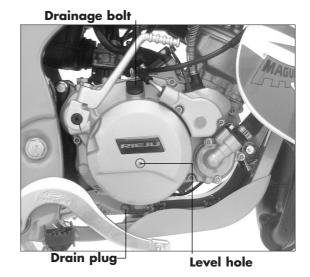
Before lubrication, it is necessary to clean the chain to remove the dirt and the mud with a brush or a cloth and then apply the chain lube to all the chain links and sprockets.

## **GEARBOX OIL CHANGE.**

The gearbox and the clutch are lubricated by the action of the same gearbox oil. The recommended oil is SAE 10W/40, with a total gearbox capacity of 820c.c.

A drainage bolt situated in the bottom right-hand side of the motor empties the gearbox. It is recommended that you change the oil when the motor is still warm, as the oil will flow easier. Remove the drain plug and wait for the gearbox to empty completely.

Once it's empty, replace the drain plug. Remove level plug (See picture.) Fill the gearbox through the black plastic filler cap on the top of the gearbox), until the oil just starts to run out of the level hole.



29

## **CLEANING, LUBRICATION AND STORAGE**

CLEANING. Frequent and thorough cleaning of your vehicle is an important part of maintenance and will reduce the risk of corrosion and help the resale value if the vehicle looks good.

- I. Before cleaning:
  - a) Cover the end of the exhaust to stop water getting inside.
  - b) Make sure that the spark plug and filler caps are fitted correctly.
- 2. If the motor is very dirty or greasy, use a degreasing agent (Refer to note above.) Do not apply this to the wheel axles or the chain, because that would remove any protective layer of lubricant.
- 3. Using a hose pipe remove the degreasing agent and dirt, but only with the pressure that is necessary. (DO NOT USE A PRESSURE WASHER.)

NOTE: Rieju is not responsible for the use of degreasing agents that may stain or mark the body work or chassis.

Rieju is not responsible for the possible damage and wear and tear due to using a pressure hose to clean the vehicle.

- 4. Once the dirt has been removed, wash all the surfaces with warm water and soft detergent. To get to the difficult areas, use a bottle-washing brush or something similar.
- 5. Immediately rinse with cold water and dry all the surfaces.
- 6. Clean the seat with a combination vinyl upholstery cleaner to keep it lustre and flexible.
- 7. To finish off, start the motor and let it run slowly for a few minutes. This way we can dry the bike out completely
- 8. When dry inspect the bike for any corrosion, it way be necessary to repaint the exhaust with a heat protective paint and touch up stone chips on the frame to prevent further corrosion.

#### LUBRICATION

Apply lubrication to all cables, Chain and sprockets if necessary. Plus a water repellent agent to all electrical switches and exposed connections.

## STORAGE.

Storage of the motorcycle for a long period of time demands certain care to prevent deterioration. Once it is clean and lubricated, prepare to store the motorcycle in the following manner:

- 1. Drain the petrol tank, petrol pipes and the carburettor bowl.
- 2. Take the spark plug out and put a spoonful of SAE 10/40 oil through the plug hole and replace the spark plug.
- 3. Cover the exhaust with a plastic bag to stop the humidity getting in.
- 4. Completely cover a bike with a sheet to keep of dust
- 5. Remove the battery and charge it at least once a month. Be careful not to store the battery in a place that is either too hot or too cold.

DACIC MAINITENIANCE CUECUC	1 st REVISION	2nd REVISION	3rd REVISION
BASIC MAINTENANCE CHECKS	500 KMS.	3.500 KMS.	3.000 KMS
Brake efficiency check and brake pad wear.	•	•	•
Check level of gearbox oil	Change	•	Change
Check tension and wear on chain and sprockets	•	•	•
Check suspension	•		•
Check, adjust and grease controls and cables	•	•	•
Check tension of wheel spokes and wheel alignment	•	•	•
Clean and oil air filter	•	•	•
Check and adjust carburettor if necessary	•		•
Check and adjust spark plug or change it	•	•	•
Check all screws and chassis screw – plastic parts	•		•
Check electric system, lights horn and indicators etc	•		•
Check wear on all bearings, steering head and wheel			•
Check coolant level of in radiator	•	•	•
Check exhaust system.(Remove corrosion and paint)			•
Check oil pump function	•		•

## **TECHNICAL SPECIFICATIONS AND CHARACTERISTICS**

Model	MRX / SMX
Dimensions: Total length Total width Total height Total seat height Distance between axles Minimum distance to the floor	2050 mm. / 1970 mm. 790 mm. / 750 mm. 1170 mm. / 1150 mm. 920 mm. / 900 mm. 1332 mm. / 1332 mm. 358 mm. / 310 mm.
Basic weight:	93 Kg.
Type Number of gears Make Model Cylinders Engine capacity Piston size, bore Starter system Lubrication system Oil type	MRX / SMX 2 stroke water cooled 6 gears Minarelli AM 6 (EU2) 1 inclined forwards 49,7 c.c. 40,3 mm., 39 mm Kick start / Kick start and electric start Automixing Full synthetic Castrol TTS

41 1	
Huile de transmission:	
Туре	SAE 10W 40
Quantity	820 c.c.
Air filter	Humid rubber foam
Petrol:	
Type	Unleaded petrol 95
Tank capacity	8,4 L
Carburettor	Dellorto PHBN 16 HS
Bougie:	
Туре	NGK BR 9 ES
Electrodes separation	0,6 - 0,7 mm
Clutch type	Multidiscs in oil bath
Primary transmission	
Clutch rim	7 = 71
Pinion thrust	Z = 20
Transmission relation	1:3,55
Transmission relation	1.0,00
Secondary transmission	
Front sprocket	Z = 11
Rear sprocket	Z = 52
Transmission relation	1:4,36
Chain	420 x 126 pas
Chain	420 x 120 pus

SPEED CHANGE				
Speed	Primary tree	Secondary tree	Gear change ratio	Output ratio
l a	Z = 12	Z = 36	1:3,00	1 : 10,65
2°	Z = 16	Z = 33	1:2,06	1: 7,31
3°	Z = 19	Z = 29	1:1,53	1 : 5,43
4°	Z = 22	Z = 27	1:1,23	1: 4,37
5°	Z = 24	Z = 25	1:1,04	1: 3,69
6°	Z = 25	Z = 24	1:0,96	1: 3,40

Suspension: MRX / SMX

Front

Upside down forks Ø 35 mm. OIL FORK 15W 20, 245 cc each leg.

Rear

Hydraulic shock absorber.

MRX PRO / SMX PRO

Front

PAIOLI upside down forks  $\varnothing$  38 mm. OIL FORK SAE 10W, 325 cc each leg.

Rear

Gas shock absorber with a separate bottle and manual adjustment for pre load spring.

Brakes: Front Rear Front Rear	MRX / SMX MRX PRO / SMX PRO	Disc 260 mm Ø Disc 200 mm Ø  Type disc Wave 260 mm Ø Type disc Wave 200 mm Ø
Tyres: Front Rear Front Rear	MRX / MRX PRO SMX / SMX PRO	80/90 - 21, with inner tube, 1'7 kg/cm <sup>2</sup> 110/80 - 18, with inner tube, 1'8 kg/cm <sup>2</sup> 100/80 - 17, with inner tube, 1'8 kg/cm <sup>2</sup> 130/70 - 17, with inner tube, 1'9 kg/cm <sup>2</sup>
Electric equipulation Generator Ignition timing	pement:	Electronic C. D. I.  Ducati 95W regulated to 12 volts ac. 20°, 1'4 mm before the P.M.S.

# Voltage and bulb output:

Light
Rear pilot light
Instrument cluster
Indicators
Odometer lighting

12 v 35/35 w 12 v 21/5 w 12 v 1,2 w 12 v 10 w 12 v 1,2 w























RIEJU, S.A. Borrassà 41 / P.O.Box 9 - E17600 FIGUERES (GIRONA-SPAIN). T+34 972 500 850 FAX+34 972 506 950 rieju@riejumoto.com